

# التدخلات العلاجية للتعامل مع اضطراب طيف التوحد

## Interventions Therapy for Autism Spectrum Disorder

تأليف

الاستاذ الدكتور كمال سالم سيسالم

استاذ ورئيس قسم التربية الخاصة

بجامعة مكنيس الحكوميه

مدينه ليك تشارلز، بولاية لويزيانا الأمريكية

2018



دار الحكمة للنشر والتوزيع

تأليف : د. كمال سالم سيسالم  
أكبر مكتبة رقمية

## مكتبة الكويت الوطنية

العنوان: التدخلات العلاجية للتعامل مع اضطراب طيف التوحد  
تأليف: كمال سالم سيسالم  
الطبعة: الأولى

ردمك: 978-99966-96-87-9

لا يجوز نشر أو اقتباس أي جزء من هذا الكتاب أو اختزان مادته بطريقة استرجاع أو نقله على أي وجه أو بأي طريقة سواء كانت إلكترونية أو ميكانيكية أم بالتصوير أم بالتسجيل أم بخلاف دون الحصول على إذن الناشر الخطي.



دار المسيلة للنشر والتوزيع

الكويت - حولي شارع المنشي مجمع البديري - رقم المحل (٣٤)  
هاتف: +٩٦٥ ٢٢٦١٠٤٠٤ - فاكس: +٩٦٥ ٢٢٦١٠٦٠٦  
بدالة (١٣٢) +٩٦٥ ٢٢٦٣٢٠٧٣ - موبايل: +٩٦٥ ٥٥١٥٢٥١٤  
بريد الكتروني: almssilaq8@hotmail.com  
Kuwait - Hawali - Al-Muthanna St. Al-Badri Comp. - Shop No. (34)  
Tel.: +965 22610404 - Fax: +965 22610606  
Ext.: +965 22632073 (132) - Mob.: +965 55152514  
E-mail: almssila@hotmail.com



almssila@.com



almssila@.com



almssila@.com



+٩٦٥ ٥٥١٥٢٥١٤

تليجرام : هنا سور الانزيكية  
أكبر مكتبة ورقمية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تليجرام مكتبة فواصر في بحر الكتب

## فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى
9	- مقدمة
	- الفصل الأول تعريف اضطراب طيف التوحد
16	- اولاً : تعريف اضطراب طيف التوحد
18	- ثانياً : اضطرابات ادرجت ضمن اضطراب طيف التوحد
22	- ثالثاً : اضطرابات أخرى لها أعراض مشابهة لاضطراب طيف التوحد
	- الفصل الثاني مدى انتشار اضطراب طيف التوحد
39	- اولاً : دراسات حول انتشار اضطراب طيف التوحد
40	- ثانياً : حقائق حول مدى انتشار اضطراب طيف التوحد
41	- ثالثاً : احصاءات عن انتشار اضطراب طيف التوحد
	- الفصل الثالث أسباب اضطراب طيف التوحد
45	- مقدمه
46	- اولاً : العوامل الجينية
48	- ثانياً : العوامل العصبية الحيوية
49	- ثالثاً : العوامل البيئية والاسريه
	- الفصل الرابع اعراض اضطراب طيف التوحد
55	- نظره عامه
57	- اولاً : الأعراض الأساسية لاضطراب طيف التوحد
46	- ثانياً : الأعراض خلال مرحلة الطفولة



65	-	ثالثا : الأعراض خلال سنوات المراهقة
65	-	رابعا : الأعراض في مرحلة البلوغ
66	-	خامسا : أعراض أخرى لاضطراب طيف التوحد
	-	الفصل الخامس تقييم و تشخيص اضطراب طيف التوحد
71	-	اولا : التشخيص و التقييم
80	-	ثانيا : الكشف المبكر
81	-	ثالثا : اعتبارات خاصه لتقييم الكلام واللغة
83	-	رابعا : اعتبارات خاصه لتقييم السمع
85	-	خامسا : اعتبارات خاصة في إعداد المدرسة للتقييم
86	-	سادسا : استبعاد التقييم للخدمات الغير ملائمة
88	-	سابعا : تحديات تحديد التقييم للأفراد ذوي الأداء العالي
89	-	ثامنا : التقييم السلوكي
90	-	تاسعا : التقييم الجسمي والاختبارات المعملية
91	-	عاشرا : دور اولياء الامور في عملية التشخيص والتقييم
92	-	حادي عشر : الحاجة للتقييم المستمر
	-	الفصل السادس اولياء امور الاطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد
95	-	مقدمه
97	-	اولا : المشاكل التي يواجهها اولياء الامور
97	-	ثانيا : التحديات التي تواجه اولياء الامور في عملية التواصل
98	-	ثالثا : العلاج الذي يركز على الأسرة

99	- رابعا : أشياء يجب ان يعرفها اولياء امور مرضى التوحد
100	- خامسا : نصائح لتطوير ثقة الطفل بنفسه
104	- سادسا : تعليمات عامه لاولياء الامور
	- الفصل السابع التدخلات العلاجيه للتعامل مع اضطراب طيف التوحد
109	- مقدمه
110	- اولا : التدخلات التعليميه
110	- ثانيا : تدخلات التواصل والتفاعل الاجتماعي
110	- ثالثا : التدخلات السلوكيه
110	- رابعا : تدخلات اللغة والكلام
110	- خامسا : التدخلات المتخصصه
	- الفصل الثامن اعتبارات اساسيه لتعليم
171	- ذوي اضطراب طيف التوحد
172	- اعتبارات اساسيه لتعليم ذوي اضطراب طيف التوحد
185	- References المراجع

## مقدمة

ان اضطراب طيف التوحد هو اضطراب شديد في النمو العصبي يضعف قدرة الطفل على التواصل والتفاعل مع الآخرين ، ويشمل أيضا السلوكيات والاهتمامات والانشطة النمطية المتكررة ، وتسبب هذه القضايا انخفاضاً كبيراً في المهارات الاجتماعية والعملية وغيرها من مجالات الاداء .

ان اضطراب طيف التوحد ، والتوحد على حد سواء هي مصطلحات عامة لمجموعة من الاضطرابات المعقدة في غزو الدماغ ، وتتميز هذه الاضطرابات ، بدرجات متفاوتة من الصعوبات في التفاعل الاجتماعي ، والاتصال اللفظي وغير اللفظي والسلوكيات المتكررة ، ففي مايو 2013 نشر في الطبعة الخامسة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الصادر عن الرابطة الأمريكية للطب النفسي انه تم دمج جميع اضطرابات التوحد تحت اسم «اضطرابات طيف التوحد» .

في السابق ، تم التعرف على أنواع فرعية متميزة من الاضطرابات التي تصيب الاطفال في مراحل الطفولة المبكرة ، بما في ذلك اضطراب التوحد ، واضطراب تفكك الطفولة ، واضطراب النمو المتطور ، ومتلازمة أسبرجر .

وطبقا للطبعة الخامسة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الصادر عن الرابطة الأمريكية للطب النفسي فإن تشخيص التوحد يتطلب «ملاحظه لا يقل عن ستة من الخصائص التنموية والسلوكية ، على أن توجد هذه المشاكل قبل سن ثلاث سنوات من عمر الطفل ، وأن لا يوجد دليل مؤكد على وجود مشاكل أخرى ماثلة .

هناك نوعان من المجالات يجب أن يظهر فيها الأشخاص الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد عجزاً مستمر هما «التواصل والتفاعل الاجتماعي» ، «وأنماط من السلوك النمطي المتكررة» .

وبشكل أكثر تحديداً ، يجب على الأشخاص المصابين باضطراب طيف التوحد أن يظهرُوا



عجزا في التفاعل الاجتماعي والانفعالي ، وعجز في السلوكيات التواصلية غير اللفظية المستخدمة في التفاعل الاجتماعي ، وعجز في تطوير العلاقات الاجتماعية والحفاظ عليها وفهمها ، وبالإضافة إلى ذلك ، يجب أن يظهروا على الأقل نوعين من أنماط السلوك المتكررة ، بما في ذلك الحركات النمطية أو المتكررة ، والاستغراق في التأمل ، أو الالتزام غير المرن بروتين محدد للغاية .

يوفر هذا الكتاب بفصوله الثمانية لمعلم الصف ، وللأولياء الأمور ، وللعاملين مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مائة علمية تساعد على فهم الخصائص التي يتميز بها الأطفال الذين يعانون من طيف التوحد ، وأساليب علاجهم والتعامل معهم .

فيعرض الفصل الأول تعريف اضطراب طيف التوحد والاضطرابات التي ادرجت معه . أما الفصل الثاني فهو يعرض بيانات وإحصائيات عن درجه انتشار اضطراب طيف التوحد ، في الولايات المتحدة الأمريكية كمثال يمكن ان يقاس على اساسه مدى انتشار هذا الاضطراب في باقي دول العالم .

وفي الفصل الثالث عرضا للعوامل الجينية ، والعوامل العصبية الحيوية ، والعوامل البيئية والاسرية المسببة لاضطراب طيف التوحد .

وقد خصص الفصل الرابع للحديث عن الاعراض الاساسية لاضطراب طيف التوحد خلال مراحل العمر المختلفة .

في حين تفرد الفصل الخامس بعرض لاساسيات تقييم وتشخيص اضطراب طيف التوحد ، وباهمية الكشف المبكر عن هذا الاضطراب ، بالإضافة الى مجموعه من الاسس التي يجب ان تؤخذ بعين الاعتبار عند تشخيص كل من الكلام واللغة ، وفي تقييم الخدمات الغير ملائمة ، وفي تحديد التقييم للأفراد ذوي الأداء العالي ، وفي التقييم السلوكي ، والتقييم الجسمي والاختبارات المعملية ، كما تعرض الفصل ايضا لدور اولياء الامور في عملية التشخيص والتقييم .

اما الفصل السادس فيتحدث عن اولياء امور الاطفال الذين يعانون من اضطراب طيف

التوحد ، وعن دورهم في تعزيز جوانب القوة لدى الطفل ، كما اشتمل ايضا على بعض النصائح لتطوير ثقة الطفل بنفسه ، وعن بعض التعليمات العامة لاولياء الامور .

وقد توسع الفصل السابع في عرض التدخلات العلاجية للتعامل مع اضطراب طيف التوحد الذي هو الاساس الذي قامت عليه فكره هذا الكتاب ، حيث اشتمل على عرض مفصل لكل من التدخلات التعليمية ، وتدخلات التواصل والتفاعل الاجتماعي ، والتدخلات السلوكية ، وتدخلات اللغة والكلام ، والتدخلات المتخصصة وعلى رأسها الادويه .

واخيرا فقد وضع الفصل الثامن اعتبارات اساسية لتعليم ذوي اضطراب طيف التوحد يمكن لمعلمي اضطراب طيف التوحد مراعاتها عند تدريسهم للاطفال ذوي طيف التوحد .

وأرجو من الله - سبحانه وتعالى - أن أكون بكتابي هذا قد أسهمت بجهد متواضع في إثراء المكتبة العربية وتزويد القارئ والمتخصص في مجال التربية الخاصة والتأهيل النفسي في الوطن العربي ببعض المعلومات التي تساعد على إلقاء مزيد من الضوء على موضوع اضطراب طيف التوحد ، وإن وفقت في ذلك فهو من الله - سبحانه وتعالى - ، وإن كان هناك تقصير فهو مني وأرجو تداركه في المستقبل .

د. كمال سالم سيسالم

ليك تشارلز - ولاية لويزيانا الامريكية

**Dr. Kamal SeSalem**

**Dr\_sesalem@yahoo.com**

**Tel 972-951-3197**





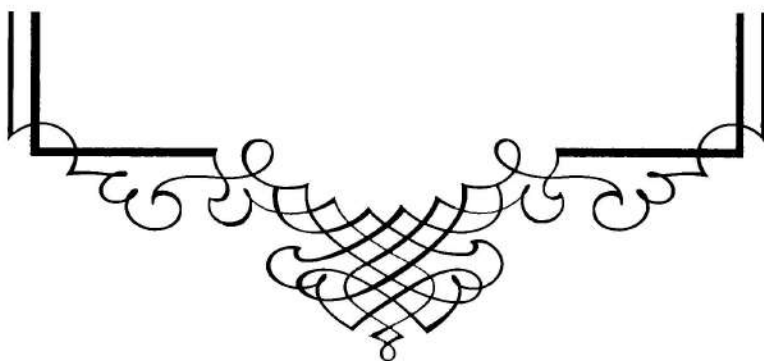
## **الفصل الأول**

### **تعريف اضطراب طيف التوحد**

أولاً : تعريف اضطراب طيف التوحد

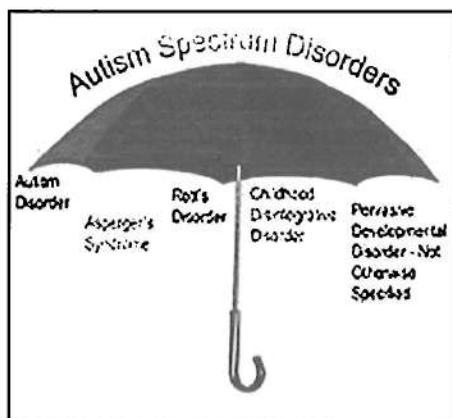
ثانياً : اضطرابات ادرجت ضمن اضطراب طيف التوحد

ثالثاً : اضطرابات أخرى لها أعراض مشابهة لاضطراب طيف التوحد



## الفصل الأول

### تعريف اضطراب طيف التوحد



ان اضطراب طيف التوحد ، والتوحد على حد سواء هي مصطلحات عامة لمجموعة من الاضطرابات المعقدة في نمو الدماغ ، وتتميز هذه الاضطرابات ، بدرجات متفاوتة من الصعوبات في التفاعل الاجتماعي ، والاتصال اللفظي وغير اللفظي والسلوكيات المتكررة ، ففي مايو 2013 نشر في الطبعة الخامسة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الصادر عن الرابطة الأمريكية للطب النفسي انه تم دمج

جميع اضطرابات التوحد تحت اسم «اضطرابات طيف التوحد» Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders، 5th edition (DSM-5; American Psychiatric Association, 2013

ان التوحد والعديد من الاضطرابات الأخرى ذات الاعراض المشابهة له يتم تجميعها تحت عنوان واحد هو «اضطرابات طيف التوحد» ، وكانت هذه الاضطرابات تعرف باسم اضطرابات النمو المنتشرة ، وجميع هذه الاضطرابات لها أعراض مماثلة ، وبسبب مجموعة من الأعراض التي يشتمل عليها اضطراب التوحد فأن هذه الحالة تسمى الآن «باضطراب طيف التوحد» ، لان هذا الاضطراب يغطي مجموعة كبيرة من الأعراض والمهارات ومستويات القصور ، حيث تتراوح اضطرابات طيف التوحد في شدتها من الاعاقه البسيطة التي تحد إلى حد ما (بسيط) من ممارسه مهارات الحياة بشكل طبيعي ، إلى الإعاقة الشديده التي قد تتطلب الرعاية المؤسسية المستمرة .



## أولاً: تعريف اضطراب طيف التوحد

«اضطراب طيف التوحد هو اضطراب عصبي تنموي يتميز بالعجز عن التواصل والتفاعل الاجتماعي ، مع وجود سلوكيات مقيدة ومتكررة ، وتشمل أوجه القصور في التواصل الاجتماعي على قصور في جوانب الاهتمام بالاحداث الاجتماعية ، والتفاعل الاجتماعي ، فضلاً عن القصور في استخدام السلوكيات التواصلية اللفظية وغير اللفظية في التفاعل الاجتماعي ، كما يشتمل على السلوكيات المقيدة أو المتكررة ، و الاهتمام بالأنشطة الحركية ذات القوالب النمطية أو المتكررة ، أو الاهتمام باستخدام ادوات او اشياء محدده والتركيز عليها بشكل مستمر ، وعدم المرونة والالتزام بروتين معين ، هذا بالإضافة الى ضعف او زياده الاحساس بالمدخلات الحسية» بول (2013) Paul .

يتفق هذا التعريف مع المعايير التشخيصية لاضطراب طيف التوحد الذي جاء في دليل التشخيص والاحصاء للاضطرابات العقلية ، الطبعة الخامسة الصادر عن الرابطة الامريكية للطب النفسي ، 2013 ، Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders، 5th edition (DSM-5؛ American Psychiatric Association، 2013)

وتحتوي الطبعة الخامسة على عددا من التغييرات عن تلك الواردة في دليل التشخيص والاحصاء الرابع ، وأبرزها :

1- الغاء فئة الاضطرابات التنموية المنتشرة التي تشتمل على تشخيص اضطرابات التوحد Autistic Disorder ، واضطراب أسبرجر Asperger's Disorder ، واضطراب الطفولة التفككي Childhood Disintegrative Disorder ، واضطراب ريت Rett's Disorder ، واضطراب النمو المنتشر - غير المحدد Pervasive Developmental Disorder-Not Specified ، فمعايير دليل التشخيص والاحصاء للاضطرابات العقلية الطبعة الخامسة الصادر عن الرابطة الامريكية للطب النفسي ، 2013 تشتمل على العجز الاجتماعي والسلوكي المرتبط عادة بهذه المجموعه من الافراد (ملاحظة : ان دليل التشخيص والاحصاء الطبعة الخامسة يورد متلازمة ريت كتشخيص منفصل حيث يمكن ملاحظة اضطرابات التفاعل الاجتماعي خلال المرحلة الانحدارية) .



2- إلغاء المعايير المتعلقة بتأخر نمو اللغة اللفظية (الشفهية) أو عدم تطورها ، وبدلاً من ذلك ، يسمح للطبيب تحديد ما إذا كان اضطراب طيف التوحد يحدث مع أو بدون مصاحبة قصور اللغة .

3- تغيير في سن بداية الاضطراب من «قبل ان يبلغ الطفل 3 سنوات» إلى ظهور أعراض التوحد «في وقت مبكر من مرحله النمو» .

4- الاعتراف بردود الفعل غير المعتادة على المدخلات الحسية (على سبيل المثال ، فرط أو نقص التفاعل مع المدخلات الحسية ، وعدم الاهتمام في المؤثرات الحسية للبيئة) .

ووفقاً لهذا الدليل ، فإن الأفراد الذين يستوفون المعايير المحددة لتشخيص «اضطراب طيف التوحد» ، سوف يتم تحديد درجه الاضطراب بواحد من ثلاثة مستويات من الشدة ، ويتم تعريف مستوى الخطورة على اساس مقدار الدعم المطلوب في مجال التواصل الاجتماعي ، وفي مجال السلوكيات المقيدة والمتكررة ، فتحدد شدة الاضطراب قد تختلف من حيث السياق وقد تتغير بمرور الوقت ، ويستخدم تحديد مستوى الخطورة لأغراض وصفية فقط وليس لتشخيص أو تحديد الأهلية للحصول على الخدمات (الجمعية الأمريكية للطب النفسي ، 2013) ، و بول (2013) Paul

وبناء على المراجعته التي اجرتها باهنديري 2017 January Smitha ، Bhandari لدليل التشخيص والاحصاء للاضطرابات العقلية ، الطبعة الخامسة الصادر عن الرابطة الامريكية للطب النفسي 2013 ، فقد عرفت التوحد بما يلي :

«التوحد هو حالة سلوكية عصبية معقدة تشتمل على ضعف في التفاعل الاجتماعي وقصور في النمو اللغوي ، وفي مهارات التواصل ، جنبا إلى جنب مع سلوكيات جامدة ومتكررة» .

واضافت باهنديري (2017) في مراجعتها لتعريف اضطراب طيف التوحد الوارد في دليل التشخيص والاحصاء ، ان الأطفال الذين يعانون من التوحد لديهم صعوبة في التواصل ، ولديهم صعوبة في فهم ما يفكر به الآخرون او ما يشعرون به ، وهذا يجعل من الصعب جدا بالنسبة لهم التعبير عن أنفسهم إما بالكلمات أو من خلال الإيماءات ، او حتى عن طريق تعابير الوجه ، او اللمس .

قد يكون الاطفال المصابين باضطراب طيف التوحد حساسين إلى حد كبير بل وأحيانا بدرجه مؤلمه بالأصوات أو اللمسات أو الروائح أو ببعض المشاهد التي قد تبدو طبيعية للآخرين ، كما انهم قد يقومون باداء سلوكيات متكررة ، وحركات جسم غطية مثل الاهتزاز ، او المشي ذهابا وايابا بسرعة داخل الحجرة ، أو التصفيق باليدين ، و قد يقومون باستجابات او بردود افعال غير عادية تجاه الناس ، او الالتصاق (الارتباط) ببعض الاشياء او الكائنات ، ومقاومة التغير في الروتين اليومي ، أو القيام ببعض السلوكيات العدوانية تجاه الآخرين او الممتلكات ، أو الحاق الضرر بانفسهم ، وفي بعض الأحيان قد يبدو عليهم أنهم لا يلاحظون او ينتبهون للناس او للأشياء أو للأنشطة التي تقع في محيطهم ، كما ان بعضهم قد تتطور لديهم معظم هذه المهارات أيضا ، وفي بعض الحالات ، قد يتطور لديهم اضطرابات الصرع التي قد لا تظهر لديهم الا في سن المراهقة .

ان بعض الأفراد المصابين بالتوحد يعانون من قصور في الإدراك المعرفي بدرجة ما ، والذي يتميز بالتأخير نسبيا في جميع مجالات النمو ، كما ان نمو المهارات يكون غير متكافئ ، وقد تكون لديهم مشاكل في مجالات معينة ، ولا سيما القدرة على التواصل والارتباط بالآخرين ، ولكن قد يكون لديهم نمو في مهارات معينة بشكل غير عادي ، مثل الرسم ، والابداع الموسيقي ، وحل مشاكل الرياضيات ، أو حفظ المعلومات ، لهذا السبب ، فإن ادائهم على اختبارات الذكاء غير اللفظية ربما يكون في المتوسط أو فوق المتوسط .

### ثانيا: اضطرابات ادرجت ضمن اضطراب طيف التوحد

- جاء في دليل التشخيص والاحصاء للاضطرابات العقلية الطبعة الرابعة الصادر عن الرابطة الامريكية للطب النفسي Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition (2000) مجموعه من الاضطرابات التي ادرجت ضمن اضطراب طيف التوحد ، وتشتمل هذه الاضطرابات على كل من :

- اضطراب أسبرجر > Asperger's Disorder ،

- واضطراب الطفولة التفككي Childhood Disintegrative Disorder ،

## الفصل الأول:

### تعريف اضطراب

#### طيف التوحد

- واضطراب ريت Rett's Disorder

- واضطراب النمو المنتشر - غير المحدد Pervasive Developmental Disorder-Not

، Otherwise Specified

الا ان المعايير الجديدة التي جاءت في دليل التشخيص والاحصاء للاضطرابات العقلية الطبعة الخامسة الصادر عن الرابطة الامريكية للطب النفسي ، 2013 قد الغى تبعيه هذه الاضطرابات لطيف التوحد ، واورد هذه الاضطرابات كتشخيص منفصل ، الا انه لا زال عدد من المتخصصين يعتبر هذه الاضطرابات ضمن اضطراب طيف التوحد ، وفيما يلي عرضا لهذه الاضطرابات :

#### 1 : متلازمة اسبرجر

#### Asperger's syndrome

ان متلازمة أسبرجر ، والمعروفة أيضا باسم اضطراب أسبرجر ، هي واحدة من مجموعة من الاضطرابات العصبية التنموية التي لها آثار سلبية على سلوك الفرد ، وعلى استخدام اللغة ، وعلى مهارات التواصل ، وعلى نمط التفاعلات الاجتماعية .

ان الأطفال الذين يعانون من متلازمة اسبرجر ليس لديهم مشكلة مع اللغة (المعهد الوطني للصحة العقلية 2015) National Institute of Mental Health ، ففي الواقع ، فأن درجاتهم على اختبارات الذكاء تقع في المتوسط أو فوق المتوسط ، ولكن لديهم نفس المشاكل الاجتماعية ومحدودية نطاق الاهتمام او الانتباه مثل الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد .



20



"He's not the same..."

"What happened?"

"Everything was fine..."

### 3: اضطراب تفكك الطفولة

#### Childhood disintegrative disorder

إن اضطراب تفكك الطفولة ، المعروف أيضا باسم متلازمة هيلر Heller's syndrome اوالذهان التفككي ، هو حالة نادرة تتميز بتأخر الانتكاسات التنموية في اللغة والمهارات الاجتماعية والمهارات الحركية ، ولم ينجح الباحثين في إيجاد سبب لهذا

الاضطراب ، وهناك بعض التشابه بين اضطراب تفكك الطفولة واضطراب طيف التوحد ، ويعتبر في بعض الأحيان شكل مصغر له ، فعاده ما يتطور نمو هؤلاء الأطفال بشكل طبيعي لمدة ستين على الأقل ثم يفقدون بعض أو معظم مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية ، ولهذا فهو اضطراب نادر للغاية ووجوده كاضطراب منفصل عن اضطراب طيف التوحد ما زال مسألة نقاش بين العديد من المهنيين في مجال الصحة العقلية (ماك بارتلاند و فولكمار 2012) McPartland Volkmar

### 4 : متلازمة ريت

#### Rett syndrome

ان متلازمة ريت هو اضطراب في الدماغ يحدث بشكل حصري تقريبا في الفتيات ، ويعرف الشكل الأكثر شيوعا من هذه الحالة باسم متلازمة ريت الكلاسيكية ، والفتيات المصابات بمتلازمة ريت الكلاسيكية

يتطور نموها بعد الولادة بشكل طبيعي فيما بين 6 إلى 18 شهرا ثم تتطور الى مشاكل حادة في اللغة وفي التواصل والتعلم والتناسق الحركي ، وغيرها من المشاكل المتعلقة بوظائف الدماغ (اندرو 2010) Andrew .

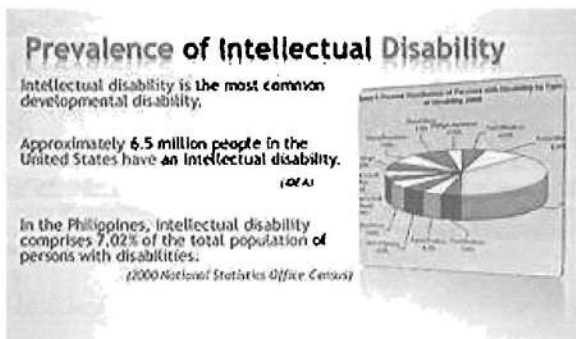
وقد كانت متلازمته ريت مدرجه سابقا تحت اضطراب طيف التوحد ، ولكن بعد ان اصبح من المؤكد الآن أن سبب متلازمته ريت هو عامل وراثي ، فلم يعد يندرج تحت المبادئ التوجيهية لاضطراب طيف التوحد ، فالأطفال الذين يعانون من متلازمة ريت ، وهم في المقام الأول معظمهم من الاناث ، عادة ما يتطور نمو هؤلاء الأطفال بشكل طبيعي ولكن بعد ذلك يبدأ فقدان مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية فيما بين سن 1-4 سنوات ، كما يستبدلون الاستخدام الهادف لليدين بحركات اليد العشوائية المتكررة ، كما ان الأطفال الذين يعانون من متلازمة ريت عادة ما تكون قدراتهم العقلية اقل من المتوسط ، مع بطء في النمو الجسمي مقارنة بالأطفال الآخرين العاديين ، كما يكون حجم الرأس صغير .

ثالثا: اضطرابات أخرى لها أعراض مشابهة لاضطراب طيف التوحد

### Other Disorders associated with ASD

هناك العديد من الاضطرابات الوراثية والطبية والنفسية التي يمكن الخلط بين اعراضها وبين اعراض اضطراب طيف التوحد بسبب أعراض مشابهة ، كما ان بعض هذه الحالات الطبية يمكن أن تحدث جنبا إلى جنب مع التوحد ولكن لا تصنف على أنها اضطراب طيف التوحد ، وتشتمل هذه الحالات على ما يلي :

#### 1 : الإعاقة الذهنية



### Intellectual disability

تتميز الإعاقة الذهنية بقيود كبيرة في الأداء العقلي والسلوك التكيفي الذي يغطي العديد من المهارات الاجتماعية والعملية اليومية ، وينشأ هذا العجز قبل سن الثامنة عشرة

(ديلى واردينجر وهولمز (2000) Holmes & , Ardinger, Daily

## الفصل الأول:

### تعريف اضطراب

#### طيف التوحد

قد يكون لدى الأشخاص ذوي الإعاقات الذهنية الشديدة العديد من السلوكيات المشابهة لتلك التي يعاني منها الأشخاص الذين يعانون من التوحد ولكنهم ليسوا بالضرورة مصابين بالتوحد ، كما ان بعض الاشخاص الناس الذين يعانون من التوحد يمكن أيضا أن يكونوا معاقين ذهنيًا .



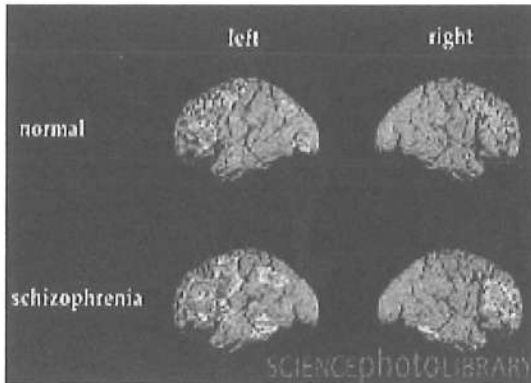
### 2 : اضطرابات النمو المحددة

#### disorders developmental Specific

جاء في النسخة المنقحة من الطبعة الرابعة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الصادر عن الرابطة الأمريكية للطب النفسي (2000)

تصنيف اضطرابات النمو المحددة على انها تشمل على اضطرابات التواصل ، واضطرابات التعلم ، واضطرابات المهارات الحركية ، وهذه الاضطرابات عادة ما يتم تشخيصها لأول مرة في مرحلة الطفولة المبكرة ، والطفولة ، أو المراهقة ، وهي تشمل أيضا على اضطرابات النمو المنتشرة .

ان بعض الاضطرابات التنموية المحددة ، لا سيما اضطرابات اللغة ، يمكن أن تحاكي اضطراب طيف التوحد .



### 3 : انفصام الشخصية

#### Schizophrenia

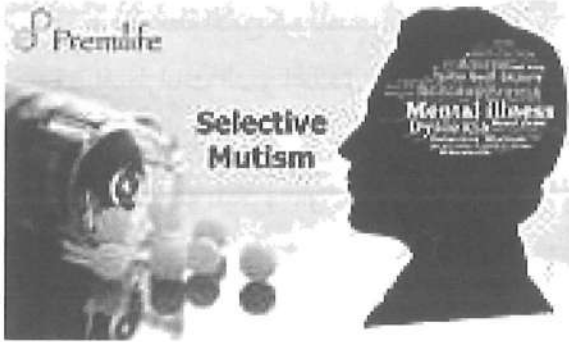
انفصام الشخصية هو اضطراب عقلي يتميز بسلوك اجتماعي غير طبيعي ، وفشل في فهم ما هو حقيقي (الواقع) ، وتشمل الأعراض الشائعة على كل من :

المعتقدات الخاطئة ، والتفكير غير الواضح أو المختلط ، وسماع الأصوات التي لا يسمعها

الآخرون ، وقصور في التفاعل و المشاركة الاجتماعية ، وعدم القدره على التعبير العاطفي او الانفعالي ، والافتقار إلى الحافز (باكلي واخرين 2009) al. et Buckely . .

ان الأشخاص الذين يعانون من الانفصام غالبا ما يكون لديهم مشاكل صحية نفسية إضافية مثل :اضطرابات القلق ، أو مرض الاكتئاب الرئيسي ، أو تعاطي او تناول المواد المخدرة ، وهذه الاعراض عادة ما تأتي تدريجيا ، وتبدأ في مرحلة البلوغ ، وتستمر لفترة طويلة .

وتشمل أسباب الفصام على كل من العوامل البيئية والعوامل الجينية ، وعندما يتطور الفصام في مرحلة الطفولة ، وهو أمر نادر الحدوث ، يمكن الخلط بين اعراضه وبين اعراض اضطراب طيف التوحد .



#### 4 : البكم الانتقائي

##### Selective mutism

البكم الانتقائي هو احدى مظاهراضطراب القلق ، فالشخص المصاب عادة ما يكون لديه القدره على الكلام ولكنه لا يتكلم في

حالات محددة أو يتكلم فقط لأشخاص معينين او في مواقف معينه ، والبكم الانتقائي عادة ما يصاحبه الخجل أو القلق الاجتماعي (Viana, et al (2009) فيانه واخرين . 2009

ان الافراد الذين يعانون من البكم الانتقائي قد يستمروا في الصمت لتجنب العواقب والنبت الاجتماعي أو حتى العقاب ، كما ان البكم الانتقائي يؤثر على حوالي 0.8% من السكان في مرحلة ما من حياتهم) كراسك وستين, Craske, MG; Stein (2016) Craske & Stein MB (24 June 2016).



## 5: اضطراب الوسواس القهري

### Obsessive-compulsive disorder



الوسواس القهري هو اضطراب عقلي ، حيث يشعر المصاب بالحاجة إلى التحقق من الأمور بشكل متكرر ، أو تنفيذ بعض الإجراءات الروتينية بشكل متكرر (الطقوس ،) أو لديه أفكار معينة يمارسها مرارا وتكرارا ، ويصبح غير قادر على السيطرة على الأفكار أو الأنشطة حتى لفترة قصيرة من الزمن ، وتشتمل الأنشطة الشائعة لدى المصاب بالوسواس القهري بتكرار غسل اليدين ، أو تكرار اعاده عد الأشياء ، أو تكرار التحقق من معرفة ما إذا كان الباب مغلقا أم لا ، كما قد يجد صعوبة في التخلص الأشياء المهملة التي لا يستخدمها .

ان هذه السلوكيات المتكررة تحدث لدرجة أن حياة الشخص اليومية تتأثر سلبا) المعهد الوطني للصحة العقلية ، (2016 National Institute of Mental Health) ويدرك معظم البالغين أن هذه السلوكيات لا معنى لها ، كما يرتبط هذا الاضطراب بكل من الحركات اللاارادية ، واضطراب القلق ، والقابلية لخطر الانتحار .

ان اسباب اضطراب الوسواس القهري غير معروفه تماما ،الا انه يبدو أن هناك بعض المكونات الجينية في التوائم المتطابقة تجعلهم عرضة للاصابه بهذا للاضطراب بدرجة أكثر تضررا من التوائم غير المتطابقة ( المعهد الوطني للصحة العقلية . 2016 )

وتجدر الاشاره الى ان بعض الأطفال الذين يعانون من اضطراب الوسواس القهري ،مثل الذين يعانون من التوحد ،لديهم اهتمامات غير عادية وسلوكيات متكررة ،ولكن على عكس الأطفال الذين يعانون من التوحد ،فالأطفال الذين يعانون من الوسواس القهري قادرين على تطوير المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل .

## 6 : اضطراب الحساسيه الشديده للتفاعل الاجتماعي

### Reactive attachment disorder

يوصف اضطراب الحساسيه الشديده للتفاعل الاجتماعي في البحوث النفسسيه على انه «اضطراب شديد وغير شائع نسبيا يمكن أن يؤثر على الأطفال ، ويتميز باضطراب و باستخدام طرق غير مناسبة للتفاعل او للاستجابه للمواقف الاجتماعيه في معظم المجالات ، ومن الممكن أن يأخذ شكل الفشل المستمر لبدء الاستجابه ، أو الاستجابة لمعظم



التفاعلات الاجتماعيه بطريقة غير مناسبة لنمو الطفل ، ووفقا للتقنيح الأخير لدليل التشخيصي والإحصائي الطبعة الخامسة ، فقد أصبح لهذا الاضطراب الآن تشخيصا واسما منفصلا يسمى «اضطراب تعطيل المشاركة الاجتماعيه (Disorder Engagement Social Disinhibited)»

شيشتر وولهم (2009 Schechter DS، Willheim)

## الفصل الأول:

### تعريف اضطراب

#### طيف التوحد

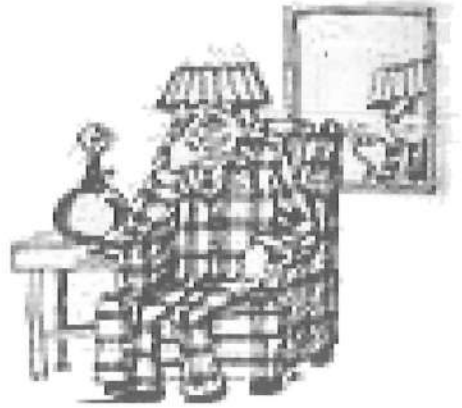
وهذا الاضطراب ، عادة ما يكون مرتبط بتاريخ طويل من الإهمال الشديد للطفل ، وعادة ما تبدأ المهارات اللغوية والاجتماعية في التطور بعد إعطاء الطفل الحب والاهتمام اللازمين .

7 : اضطراب الشخصية الانطوائية (التجنبية)

Avoidant personality disorder

## Avoidant Personality Disorder "RIDICULE"

Retained within relationships  
Immersed in impersonal situations  
Disapproved suspected at work  
Inadequate (view of self)  
Critical is expected in social  
situations  
Unwilling to get involved  
Longs for attachment to others  
Embarrassment is the feared



ان اضطراب الشخصية التجنبية (الانطوائية) هو اضطراب في الشخصية ، حيث يظهر المتضرر به نمطا من التثبيط الاجتماعي ، ومشاعر عدم الكفاية والدونية ، والحساسية الشديدة للتقييم السلبي ، وتجنب التفاعل الاجتماعي على الرغم من الرغبة القوية في ألتقرب من الآخرين ، فالذي يعاني من هذا الاضطراب يميل إلى وصف نفسه بعدم الاستقرار ، والقلق ، والوحده ، وانه غير مرغوب به ، وبالعزله عن الآخرين ، يبدأ هذا السلوك عادة من مرحلة البلوغ المبكر ، ويحدث في مجموعة متنوعة من المواقف والحالات) الجمعية الامريكية للطب النفسي. (2013 American Psychiatric Association (2013)

ان الشخص الذي يعاني من اضطراب الشخصية غالبا ما يشعر بعدم الكفاءه اجتماعيا ، وبانه شخصيه غير جذابة ، ويتجنب التفاعل الاجتماعي خوفا من السخرية أو الإذلال او الرفض ، أو الكراهيه ، وعادة ما يلاحظ اضطراب الشخصية التجنبية لأول مرة في مرحلة البلوغ المبكر .

وفي حين أن بعض العلماء يدعون أن الأسباب الدقيقة لهذا الاضطراب غير معروفة ،  
الا ان الكثير منهم قد اكد على انه ناتج عن الإهمال العاطفي في مرحلة الطفولة ،على وجه  
الخصوص ، اورفض الطفل من قبل واحد أو كلا الوالدين ، اورفض مجموعة الأقران المرتبط  
بهم ، ووجد آخرون أن «أولياء أمور هؤلاء الأطفال يبدو أنهم يعانون من اضطرابات ومن  
السلبه في مشاعرهم .



## 8 : الصرع

### Seizure/Epilepsy

الصرع هو عبارة عن سلسلة من النوبات  
الناتجة عن تفريغ غير طبيعي للطاقة الكهربائية  
في الدماغ نتيجة لخلل عصبي في أداء المخ ،  
وتؤدي هذه النوبات إلى فقدان الوعي لفترات متعاقبة يصاحبها مظاهر حركية وسلوكية غير  
عادية ، ويشمل الصرع على ثلاث أنواع رئيسية هي :

1- نوبة الصرع الكبرى Grand mal .

2- نوبة الصرع الصغرى Petit mal .

3- نوبات الصرع النفسي - حركية Psychomotor Seizures

و يصاب ما يصل إلى ثلث الأفراد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد باضطراب  
الصرع ، فالصرع هو اضطراب في الدماغ يتميز بالنوبات المتكررة أو التشنجات ، ويقترح  
الخبراء أن بعض تشوهات الدماغ التي ترتبط بالتوحد قد تسهم في الصرع ، فهذه التشوهات  
يمكن أن تسبب تغيرات في نشاط الدماغ عن طريق تعطيل الخلايا العصبية في الدماغ ، حيث  
تعمل الخلايا العصبية في الدماغ على نقل المعلومات وإرسال إشارات إلى بقية أعضاء الجسم ،  
حيث يمكن أن يؤدي الاضطرابات في نشاط هذه الخلايا العصبية إلى اختلالات تسبب النوبات  
والتشنجات .

و الصرع هو أكثر شيوعاً في الأطفال الذين لديهم أيضاً القصور العقلي ، وقد اقترح بعض الباحثين أن اضطراب الصرع هو أكثر شيوعاً عندما يظهر الطفل انحدار أو فقدان للمهارات ، هناك أنواع فرعية مختلفة من الصرع ، والأطفال الذين يعانون من التوحد قد يواجهون أكثر من نوع واحد من الصرع ، ان اسهل انواع الصرع في التعرف عليها هي «نوبه الصرع الكبيرة» ،اما اقل نوبات الصرع حده فهي «نوبه الصرع الصغرى» ، وتعرف ايضاً بالنوبه الإكلينيكية التي قد تكون واضحة فقط في التخطيط الدماغى (الرسم الكهربائى للدماغ) وليس من الواضح ما إذا كانت هذه النوبات الصغرى الإكلينيكية لها آثار على اللغة والإدراك والسلوك .

وعادة ما تبدأ نوبات الصرع المرتبطة بالتوحد إما في مرحلة الطفولة المبكرة أو أثناء مرحلة المراهقة ، ولكنها قد تحدث في أي وقت ، وعند الشك في حدوث اي نوع من انواع نوبات الصرع ، فيجب عرض الطفل على طبيب الأعصاب ، الذي قد يعمل على اجراء بعض الاختبارات التي قد تشمل على واحد او اكثر من الاختبارات التالية :

EEG، (electroencephalogram) - التخطيط الدماغى

MRI (Magnetic Resonance Imaging) - التصوير بالرنين المغناطيسى

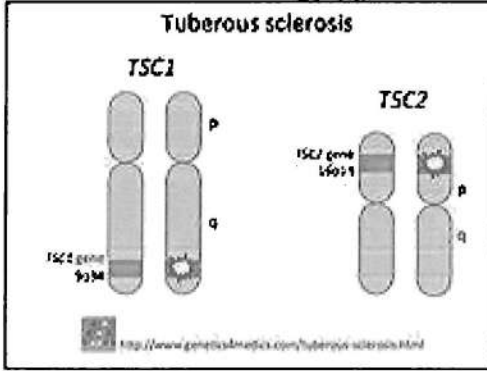
CT (Computed Axial Tomography) - التصوير المقطعى المحورى

CBC (Complete Blood Count) - تحليل الدم الكامل

وعادة ما يعالج الأطفال والبالغون الذين يعانون من الصرع بمضادات التشنج أو أدوية الصرع للحد من أو القضاء على النوبات ، فالطفل المصاب بالصرع يجب ان يتردد على الطبيب المختص بشكل دورى للحصول على الدواء (أو مجموعة من الأدوية) التي تعمل على أفضل وجه و بأقل الآثار الجانبية ، ومعرفة أفضل الطرق لضمان سلامة الطفلك أثناء حدوث نوبات الصرع .

وتجدر الإشارة إلى أن المصابين بالصرع هم أشخاص عاديون ، يؤدون أعمالهم بشكل طبيعى جداً أثناء غياب نوبات الصرع ، وهم لا يمثلون خطراً على الآخرين ، كما أن الصرع ليس من الأمراض المعدية ، وبما أن الصرع ناتج عن نشاط غير عادى للمخ ، لذلك فهو يظهر

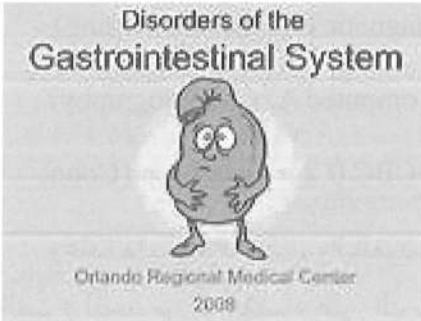
بشكل كبير لدى الأطفال الذين يعانون من إعاقات ناتجة عن تلف أو قصور في خلايا المخ مثل التخلف العقلي أو حالات الشلل الدماغي ، ويعالج مرض الصرع بالأدوية التي تعمل على التخفيف من حدة النوبات والإقلال من نسبة حدوثها ، ولكنها لا تساعد على الشفاء التام أو القضاء على نوبات الصرع .



9 : تدرن الانسجة ( تيوبر سكليروسز )

### Tuberous Sclerosis

تدرن الأنسجة هو مرض وراثي يصيب الدماغ ، ويظهر على شكل أورام في الدماغ ، وطفوح على الجلد في أجزاء كثيرة من الجسم ، ويؤدي إلى قصور في القدرات العقلية تتراوح فيما بين التخلف العقلي المتوسط إلى التخلف العقلي الشديد .



10 : أمراض الجهاز الهضمي

### Gastrointestinal (GI) Disorders

ان كثير من الآباء والأمهات يقوم بالإبلاغ عن مشاكل في الجهاز الهضمي عند أطفالهم المصابين بالتوحد ، ومع ذلك فإن نسبة الانتشار الدقيق بين من يعانون من التوحد غير معروفة تماما ، وتشمل مشاكل

الجهاز الهضمي على كل من : التهاب المعدة ، والإمساك المزمن ، والتهاب القولون ، والتهاب المريء ، ومع ذلك فقد أشارت الدراسات الاستقصائية إلى أن ما بين 46 و 85٪ من الأطفال المصابين بالتوحد لديهم مشاكل في الجهاز الهضمي مثل الإمساك المزمن أو الإسهال ، كما حددت إحدى الدراسات انتشار أعراض الجهاز الهضمي (مثل غمط غير طبيعي لحركات الأمعاء ، والإمساك المتكرر ، والتقيؤ المتكرر وآلام البطن المتكررة) عند حوالي 70٪ من الأطفال المصابين بالتوحد

فإذا كان الطفل يعاني من احد هذه الاعراض او من اعراض مشابهة ، فيجب استشارة طبيب الجهاز الهضمي ، ويفضل أن يكون ممن يعمل او سبق له العمل مع المصابين بالتوحد ، فالألم الناجم عن امراض الجهاز الهضمي يمكن التعرف عليه بسبب التغيير في سلوك الطفل ، مثل زيادة السلوكيات المهدئة للنفس مثل الاهتزاز ، أو الهياج ، والسلوك العدواني ، أو إيذاء النفس ، وعلينا ان نضع في الاعتبار أن الطفل قد لا يكون لديه المهارات اللغوية لتوصيل الألم الناجم عن مشاكل الجهاز الهضمي ، فقد يؤدي علاج مشاكل الجهاز الهضمي إلى تحسين سلوك الطفل ، حيث تشير بعض الدراسات إلى أن التدخل الغذائي في مشاكل الجهاز الهضمي ، بما في ذلك الابتعاد عن تناول منتجات الالبان و الاطعمة المحتوية على الجيلاتين يساعد على الحد من بعض مشاكل الجهاز الهضمي ) .

### 11 : اضطرابات النوم

#### Sleep Dysfunction



تعتبر مشاكل النوم شائعة لدى

الأطفال والمراهقين المصابين بالتوحد ، فمعاناه الطفل من مشاكل النوم يمكن أن تؤثر على الأسرة بأكملها ، كما يمكن أن يكون لها أيضا تأثير على قدرة الطفل على الاستفادة من العلاج ، في بعض

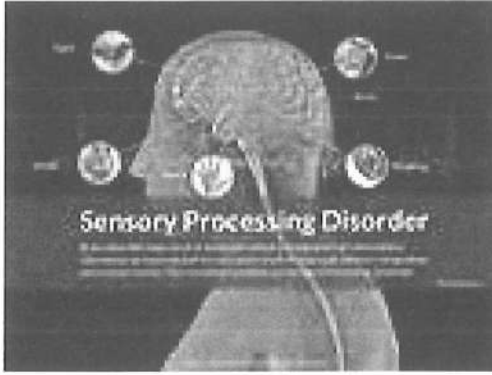
الأحيان قد تكون اضطرابات او مشاكل النوم بسبب بعض المشاكل الطبية مثل انقطاع او انسداد التنفس ، أو الارتجاع المعدي اثناء النوم ، ولهذا فأن معالجة القضايا الطبية قد يحل مشكلة او اضطرابات النوم .

في حالات أخرى ، عندما لا يكون هناك سبب طبي لاضطرابات النوم ، فإنه يمكن أن تعالج مشاكل النوم بالتدخلات السلوكية بما في ذلك تدابير «النوم الصحي» ، مثل الحد من كمية

النوم خلال النهار ووضع إجراءات منتظمة لوقت النوم ، كما ان هناك بعض الأدلة على نقص مادة الميلاتونين التي تعمل على تنظيم عملية النوم عند الأطفال المصابين بالتوحد ، ولهذا ففي حين أن مادة الميلاتونين قد تكون فعالة لتحسين قدرة الأطفال المصابين بالتوحد على النوم ، الا انها ينبغي أن لا تعطى دون التشاور أولاً مع طبيب الطفل .

## 12 : ضعف التكامل الحسي

### Sensory Integration Dysfunction



ان العديد من الأطفال الذين يعانون من التوحد يستجيبون بطريقة غير عادية إلى المحفزات او المدخلات الحسية ، وتعزى هذه الاستجابات إلى صعوبة في معالجة ودمج المعلومات الحسية التي تصل لهم عن طريق الرؤية ، والسمع ، واللمس ، والشم ، والتذوق ، والشعور بالحركة ، والاحساس

بالمكان ، وهذا يعني أنه بدلا من التعامل مع المعلومات بشكل طبيعي ، فإنهم ينظرون إليها بشكل مختلف ، في بعض الأحيان فأن المحفزات التي تبدو «طبيعية» للآخرين يمكن أن تكون مؤلمة ، او غير سارة أو مربكة بالنسبة للطفل الذي يعاني من ضعف التكامل الحسي ، وهذا هو التفسير الاكلينيكي لهذه الخصائص .

ويطلق ايضا على ضعف التكامل الحسي كل من :

اضطراب المعالجة الحسية Sensory Processing Disorder

اضطراب التكامل الحسي Sensory Integration Disorder

كما يمكن أن ينطوي ضعف التكامل الحسي على كل من :

فرط الحساسية ، المعروف أيضا باسم :



Hypersensitivity الحساسية الزائدة

sensory defensiveness الدفاعية الحسية

hyposensitivity نقص الحساسية

ومثال على فرط الحساسية هو عدم القدرة على تحمل ارتداء الملابس ، وعدم تحمل اللمس من الآخرين أو عدم البقاء في غرفة مع الإضاءة العادية ، اما نقص الحساسية فيمكن ان تتضح في زياده تحمل الطفل للألم ، أو الحاجة المستمرة للتحفيز الحسي .

عادة ما يتم علاج ضعف التكامل الحسي بالتكامل ما بين العلاج المهني وعلاج التكامل الحسي .

### 13 : اضطراب الاكل

#### Pica Disease Behavior

سلوك بيكا هو اضطراب في الأكل ينطوي على تناول الأشياء التي ليست طعاما ، فالأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و 24 شهرا في كثير من الأحيان عادة ما يتناولون عناصر غير غذائية ، فهذا يعتبر جزء طبيعي من التنمية بسبب عدم نمو الإدراك ، في حين ان بعض الأطفال الذين يعانون من التوحد من الذين تجاوزوا

سن الطفولة المبكره لا يزال يتناولون اشياء غير الطعام مثل الأوساخ والطين والطباشير أو رقائق الطلاء .

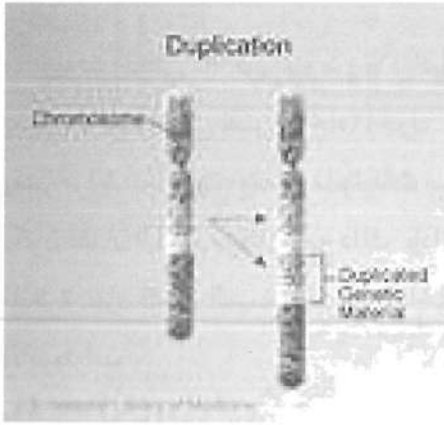
ويدخل ضمن اطار تناول اشياء غير الطعام ، ميل بعض هؤلاء الاطفال الى مص الأصابع

34

لهذا السبب ، من المهم أن يتم التقييم من قبل شخص لديه خبرة في كل هذه الاضطرابات (التوحد ، القلق ، نقص الانتباه والحركة المفرطة) ، فقد وجدت دراسة حديثة أن 1 فقط من كل 10 أطفال يعانون من مرض التوحد ونقص الانتباه والحركة المفرطة ، يتلقون دواء لتخفيف أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه

#### 15 : متلازمة ازدواجيه كروموسوم 15

#### Chromosome 15 Duplication Syndromes



ان متلازمة ازدواجيه كروموسوم 15 وغيرها من اضطرابات الجينات والكروموسومات الاحاديه ، حيث ان هذه الاضطرابات تؤثر على ما بين 15 إلى 20٪ من أولئك الذين يعانون من ألتوحد ، وتعتبر الاضطرابات الوراثية من اكثر المشاكل الطبيه التي ترافق بعض الأطفال المصابين بالتوحد

ان متلازمة ازدواجيه كروموسوم 15 هي

اضطراب في النمو مع مجموعة واسعة من الاعراض التي تختلف الأعراض بين الأفراد المتضررين ، ويتميز المصابين بهذه المتلازمة بضعف في العضلات مما يساهم في تأخير النمو وفي ضعف المهارات الحركية ، بما في ذلك الجلوس والمشي .

فالأطفال الذين يعانون من متلازمة ازدواجيه كروموسوم 15 لديهم في كثير من الأحيان صعوبة في التغذية بسبب ضعف عضلات الوجه التي تضعف عملية المص والبلع ، كما ان العديد منهم يعاني أيضا من ارتجاع محتويات المعدة الحمضية في المريء (ارتجاع المريء) ، فمشاكل التغذية هذه قد تجعل من الصعب زياده الوزن عند المصابين بهذه المتلازمة .

كما ان الإعاقة الذهنية غالبا ما تصاحب متلازمة ازدواجيه كروموسوم 15، التي تتراوح من الاعاقه الذهنيه الخفيفه إلى العميقة ، وعادة ما يتأخر الكلام وغالبا ما يظل غائبا أو ينمو ضعيفا ،

كما يرافق هذه المتلازمة في كثير من الأحيان الصعوبات السلوكية التي تشمل فرط النشاط ، والقلق ، والإحباط مما يؤدي إلى نوبات الغضب ، هذا بالإضافة الى سلوكيات أخرى تشبه ملامح اضطرابات طيف التوحد ، مثل تكرار كلمات الآخرين ( صدى الصوت ) ، ( وصعوبة مع التغيرات في الروتين ، ومشاكل مع التفاعل الاجتماعي .

ان حوالي ثلثي الأشخاص الذين يعانون من متلازمة ازدواجيه كروموسوم 15 لديهم نوبات الصرع ، وان أكثر من نصف هؤلاء المتضررين ، تبدأ هذه النوبات لديهم في السنة الأولى من العمر .

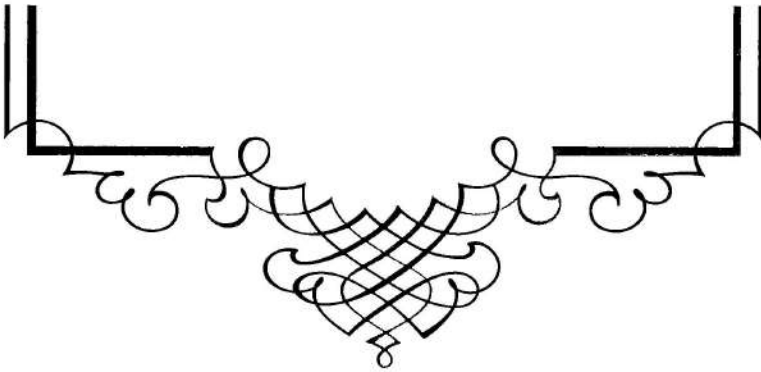
ويولد حوالي 40 في المئة من الأفراد الذين يعانون من متلازمة ازدواجيه كروموسوم 15 بعينين لا ينظران في نفس الاتجاه ( الحول ) ، (بالإضافة الى ان فقدان السمع في مرحلة الطفولة يعتبر أمرا شائعا بينهم وعادة ما يحدث بسبب تراكم السوائل في الأذن الوسطى ، وغالبا ما يكون فقدان السمع مؤقتا ، ومع ذلك ، إذا تركت هذه المشكلة دون علاج خلال مرحلة الطفولة المبكرة ، فإن فقدان السمع يمكن أن تتداخل مع تطور اللغة وتفاقم مشاكل الكلام المرتبطة بهذا الاضطراب .

وتشمل المشاكل الأخرى المرتبطة متلازمة ازدواجيه كروموسوم 15 عند بعض الأفراد المتضررين تشوهات طفيفة في الأعضاء التناسلية عند الذكور مثل الخصيتين والعمود الفقري الذي ينحني إلى احد الجانبين (الجنف) .



## مدى انتشار اضطراب طيف التوحد

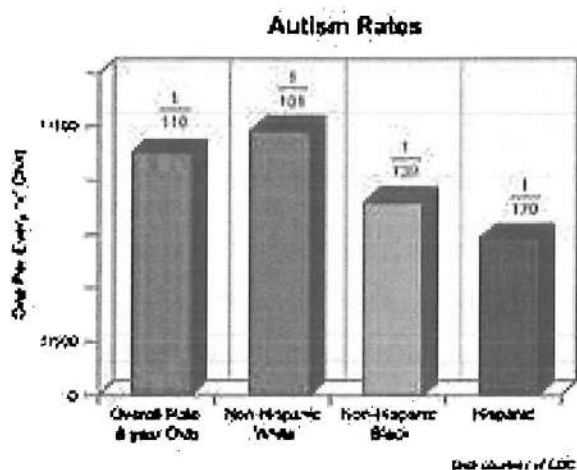
- اولا : دراسات حول انتشار اضطراب طيف التوحد
- ثانيا : حقائق حول مدى انتشار اضطراب طيف التوحد
- ثالثا : إحصاءات عن انتشار اضطراب طيف التوحد





## الفصل الثاني

### مدى انتشار اضطراب طيف التوحد



أولاً: دراسات حول انتشار  
اضطراب طيف التوحد

حددت إحصائيات التوحد  
الصادره عن مراكز مكافحة  
الأمراض والوقاية في الولايات  
المتحدة الأمريكية في مارس

U. S. Centers for 2014

(Disease Control and Prevention) ان حوالي واحد من كل 68 طفلاً أمريكياً يعانون من اضطراب طيف التوحد ، أي بزيادة عشرة أضعاف في معدل الانتشار خلال 40 عاماً الماضية ، وتبين البحوث الدقيقة أن هذه الزيادة يتم تفسيرها جزئياً بتحسين أساليب التشخيص وزيادة الوعي بالاضطراب ، وتظهر الدراسات أيضاً أن اضطراب طيف التوحد يتراوح بين أربع إلى خمس مرات أكثر شيوعاً بين الأولاد من البنات ، حيث يقدر أن 1 من بين 42 ذكر و 1 من بين 189 انثى مصابين بالتوحد في الولايات المتحدة .

واضافت هذه الاحصائيات ان اضطراب طيف التوحد يؤثر على أكثر من 3.5 مليون شخص في الولايات المتحدة وعشرات الملايين في جميع أنحاء العالم ، وعلاوة على ذلك ، تشير إحصاءات التوحد الحكومية إلى أن معدلات الانتشار زادت بنسبة 10٪ إلى 17٪ سنوياً في السنوات الأخيرة ، ولا يوجد تفسير ثابت لهذه الزيادة المستمرة ، وعلى الرغم من أن التشخيص الطبي والتشخيص البيئي هما غالباً ما ينظر إليهما ، إلا أنه في عام 2010 ، كان معدل انتشار اضطراب طيف التوحد 14.7 حالة لكل 1,000 طفل ، بمعدل حاله واحده لكل 68 طفل من

الاطفال الذين تتراوح اعمارهم ما بين سنه الى 8 سنوات (المراكز الامريكيه لمكافحة الامراض والوقاية منها ، 2014 (U. S. Centers for Disease Control and Prevention))

وقد ارتفعت معدلات انتشار اضطرابات طيف التوحد المبلغ عنها باطراد منذ الستينيات ، وليس من الواضح تماما إلى أي مدى يعكس ذلك زيادة حقيقية في انتشار أو زيادة الوعي بهذا الاضطراب وبكيفية تشخيصه ، فعلى سبيل المثال ، وجدت الدراسات التي تمكنت من الوصول إلى كل من السجلات المدرسية والسجلات الصحية معدلات أعلى بكثير من تلك التي في السجلات الصحية ، ويعتقد بعض الباحثين أن زيادة انتشار اضطراب طيف التوحد قد يعكس التغيرات في اجراءات تشخيص التوحد ، فعلى سبيل المثال ، زادت احتمالية تشخيص اضطراب طيف التوحد في كثير من الأطفال الذين تم تشخيصهم في السابق على انهم يعانون من الاعاقة الذهنية (كينغ و بيرمان ، 2009 ؛ شاتوك ، 2006) (King & Bearman، 2009؛ Shattuck، 2006) .

وبناء على المعلومات الواردة عن المراكز الامريكيه لمكافحة الامراض والوقاية منها 2014 ، فقد ثبت أن معدل انتشار اضطراب طيف التوحد يختلف حسب الجنس والعرق ، فقد وجدت الدراسة التي اجرتها المراكز الامريكيه لمكافحة الامراض والوقاية منها أن معدل الانتشار كان 4، 18 حاله لكل 1000 ذكر ، اي حاله واحده في كل 54 من الذكور ، و 4 حالات في كل 1000 انثى ، اي حاله واحده في كل 252 من الإناث .

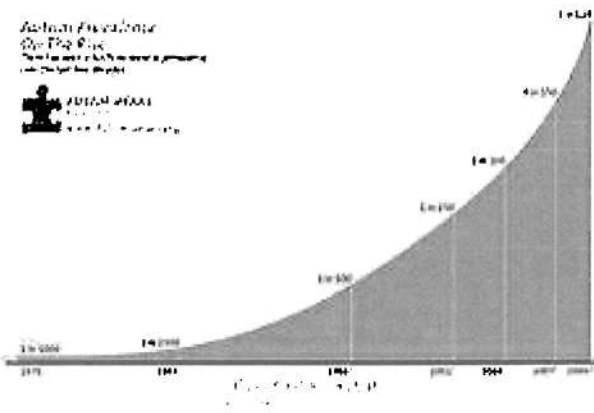
وكان معدل الانتشار بين الأطفال البيض غير المنحدرين من أصل إسباني 12 حاله في كل 1000 طفل ، وهي نسبة أكبر بكثير من الأطفال السود غير المنحدرين من أصل إسباني ، اذا بلغت نسبتهم 2، 10 حاله في كل 1000 من الاطفال السود ، اما الأطفال من أصل إسباني فقد بلغت نسبتهم 9، 7 حاله لكل 1000 طفل .

### ثانيا: حقائق حول مدى انتشار اضطراب طيف التوحد

- ان اضطراب طيف التوحد هو أكثر شيوعا في الأولاد منه في الفتيات بنسبه 4-1(اي اربعة اضعاف عند الذكور مقارنة بالاناث ) (CDC ، 2014)

- ان اضطراب طيف التوحد ليس له حدودا عرقية أو إثنية أو اجتماعية ، كما انه لا يتأثر بدخل الأسرة ، أو بنمط الحياة الاجتماعي ، أو بالمستويات التعليمية للأسره (CDC ، 2014) .
- ان حوالي 1٪ من سكان العالم يعانون من اضطراب طيف التوحد (CDC ، 2014) .
- ان أكثر من 5، 3 مليون أمريكي يعيشون مع اضطراب طيف التوحد (CDC ، 2014) .

### ثالثا: احصائيات حول انتشار اضطراب طيف التوحد



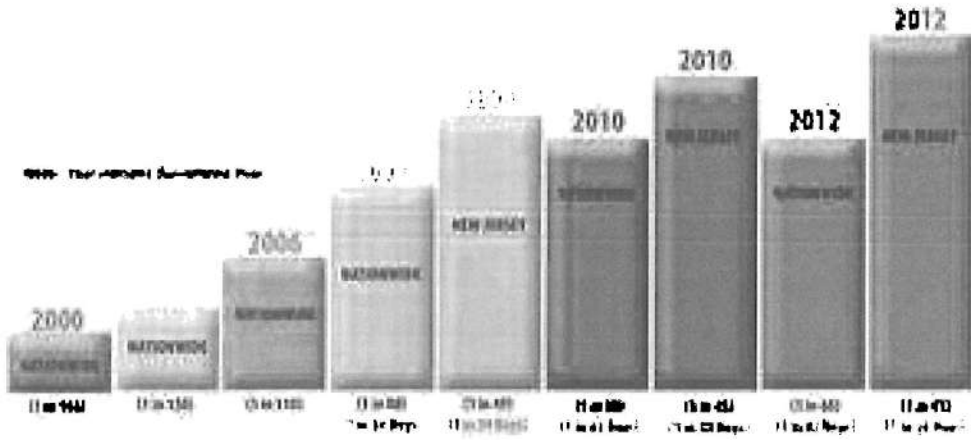
بناء على الرسم البياني الاعلى الصادر عن مؤسسه «التوحد يتكلم» Speaks Autism وهي واحده من اهم المؤسسات المتخصصة في اضطراب طيف التوحد في الولايات المتحدة الامريكيه ، فأن نسبه حالات الاصابه باضطراب طيف التوحد

في تزايد مستمر كما هو موضح في البيانات التاليه :

- في عام 1975 بلغت حالات الاصابه حاله واحده في كل 5000 طفل .
- في عام 1985 بلغت حالات الاصابه حاله واحده في كل 2500 طفل .
- في عام 1995 بلغت حالات الاصابه حاله واحده في كل 500 طفل .
- في عام 2001 بلغت حالات الاصابه حاله واحده في كل 250 طفل .
- في عام 2004 بلغت حالات الاصابه حاله واحده في كل 166 طفل .
- في عام 2007 بلغت حالات الاصابه حاله واحده في كل 150 طفل .
- في عام 2009 بلغت حالات الاصابه حاله واحده في كل 110 طفل .



ووفقا للرسم البياني التالي فإن نسبة الاصابه باضطراب طيف التوحد قد ارتفعت في الولايات المتحدة الامريكيه في عام 2012 حيث بلغت حالات الاصابه الى طفل واحد مقابل كل 68 طفل ، وقد شذت ولايه نيو جيرسي الامريكيه عن هذا المعدل الرسمي حيث وصلت نسبة الاصابه بهذا الاضطراب الى حاله واحده في كل 41 طفل في عام 2012 .





## **الفصل الثالث**

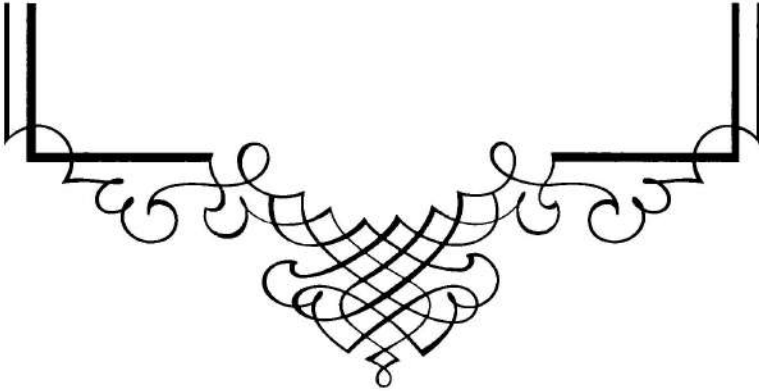
### **أسباب اضطراب طيف التوحد**

مقدمه

اولا :العوامل الجينيه

ثانيا :العوامل العصبية الحيوية

ثالثا :العوامل البيئيه والاسريه



## الفصل الثالث

### أسباب اضطراب طيف التوحد

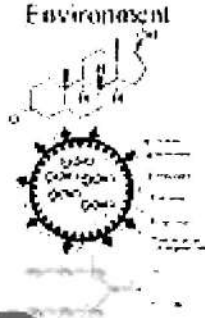
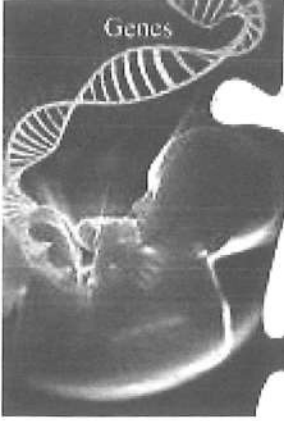


مقدمه:

### ماهي اسباب اضطراب طيف التوحد؟

منذ وقت ليس ببعيد ، كان الجواب على هذا سؤال هو «ليس لدينا فكرة» ، ومع تقدم الأبحاث أصبح لدينا الآن اجابات على هذا السؤال ،ولكن أولا وقبل كل شيء ، يجب ان نعلم أنه لا يوجد سبب واحد للتوحد ، تماما كما لا يوجد نوع واحد من التوحد ، فمعرفة السبب الرئيسي للاضطراب طيف التوحد غير واضح تماما ، الا ان الأبحاث تشير إلى أنه قد ينشأ عن تشوهات في أجزاء من الدماغ التي تعمل على تفسير المدخلات الحسية واللغة العملية ، كما انه ليس لدى الباحثين أي دليل على أن البيئة النفسية للطفل مثل كيفية التعامل مع الطفل تسبب الاصابه بالتوحد .

وعادة ما يتم تشخيص اضطرابات طيف التوحد على أساس الأعراض السلوكية ، دون الرجوع إلى المسببات الرئيسية لهذا الاضطراب ، ومع ذلك ، فقد كرس عدد كبير من الباحثين جهودهم للتحقيق في العوامل المسببة لهذا الاضطراب ، ففي حين لم يتم تحديد سبب واحد للتوحد ، الا ان البيانات المتاحة تشير إلى أن التوحد ينتج عن مجموعات مختلفة من العوامل السببية ، بما في ذلك العوامل الجينية ، والعوامل العصبية والبيولوجية ، والعوامل البيئية التي تظهر في أعراض سلوكية مميزة .



### اولا :العوامل الجينية

#### Genetic Factors

على مدى السنوات الخمس الماضية ،  
حدد العلماء عددا من التغيرات الجينية  
النادرة أو الطفرات المرتبطة بالتوحد ،  
وقد حددت البحوث أكثر من 100 جين  
مسبب للتوحد ، ففي حوالي 15٪ من  
الحالات يمكن تحديد سبب وراثي محدد

لمرض التوحد ، ومع ذلك ، فإن معظم الحالات تنطوي على مجموعة معقدة ومتغيرة من  
المخاطر الوراثية والعوامل البيئية التي تؤثر على نمو الدماغ في وقت مبكر ، وبعبارة أخرى ففي  
حاله وجود استعداد وراثي للتوحد مع وجود عدد من التأثيرات غير الوراثية أو البيئية يزيد من  
مخاطر اصابه الطفل بالتوحد .

ان نتائج البحوث التي حققت في اسباب اضطراب طيف التوحد قد دعمت العوامل  
الوراثية كمسبب رئيسي لهذا الاضطراب ، كذلك بينت أن اضطراب طيف التوحد هو أكثر  
شيوعا في الأولاد من الفتيات ، وقد يكون السبب على الأرجح الاختلافات الجينية المرتبطة  
بكروموسوم X (تشاركبارتي وفومبون Fombonne & Chakrabarti ، 2005) .

كما وجد أن التوائم المتطابقة هم أكثر عرضة للتأثر من التوائم الغير متطابقة وراثيا ، وقد  
أكد ذلك الدراسات التي أجريت على التوائم والتي اظهرت ان ما بين 60٪ إلى 90٪ في معدل  
التوافق بين التوائم المتطابقة (أي اذا كان احدهما مصابا بالتوحد فاحتمال بنسبه 60-90٪ ان  
يصاب الاخر بالتوحد) ، مقارنة مع نسبة 0٪ إلى 10٪ في التوافق بين التوائم الأخوية (غير  
المتطابقة) (بيلي وآخرون al et Bailey ، 1995) .

كما ان الأسرة التي لديها واحد من الأطفال المصابين بالتوحد لديها فرصة لإنجاب طفل  
آخر يعاني من مرض التوحد ، ففي دراسة أجراها أوزونوف وآخرون (al et Ozonoff 2011)  
وجد ان ما يقرب من 20٪ من الرضع الذين لهم اخا او اختا اكبر سنا مصاب باضطراب طيف

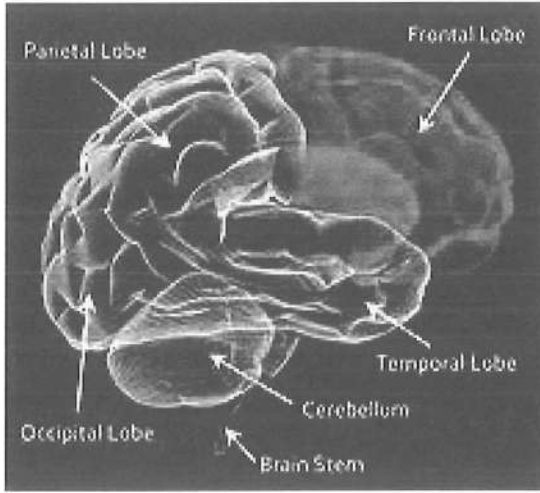
التوحد يصابون بالتوحد ، كما يزداد خطر الاصابه بالتوحد إذا كان هناك أكثر من واحد من الأشقاء الأكبر سنا مصابا بهذا الاضطراب .

ونظرا للتوافر الحالي للأدوات السريعة والدقيقة للبحث في تسلسل الجينات ، وإمكانية الوصول إلى أعداد كبيرة من عينات الحمض النووي ، فقد تم إحراز تقدم كبير في تحديد العوامل الجينية المرتبطة باضطراب طيف التوحد (كو ، جيريراجان ، و إيكلر ، 2012 ؛ لوسيفوف وآخرون . ، 2012 ؛ نيل وآخرون ، 2012 ؛ اوراك وآخرون ، 2012 ؛ ساندرز وآخرون ، 2012) (Girirajan ، Coe ، Eichler & ، al et lossifov ، 2012 ، . ، 2012 ؛ al et Neale ، 2012 ؛ al et Roak<O ، 2012 ؛ al et Sanders ، 2012) .

كذلك وجد ان كثير من الأسر ينتشر بين افرادها نمط من التوحد أو الإعاقة ، مما يدعم كذلك نظرية أن الاضطراب له أساس وراثي ، في حين لم يتم التعرف على جين معين مسبب للتوحد ، فأن الباحثين يبحثون عن عناصر غير طبيعيه اوغير نظامية من الجينات الوراثية التي يرثها الأطفال الذين يعانون من التوحد ، ويبدو أيضا أن بعض الأطفال يولدون مع قابلية التوحد ، ولكن الباحثين لم تحدد بعد «السبب الاساسي» الوحيد الذي يسبب في تطور مرض التوحد .

كذلك يدرس باحثين آخرون إمكانية أن تتداخل مجموعة من الجينات غير المستقرة مع نمو الدماغ في ظروف معينة ، مما يؤدي إلى التوحد ، في حين ان البعض الآخر يبحث عن بعض المشاكل التي تحدث أثناء الحمل أو الولادة ، فضلا عن العوامل البيئية مثل العدوى الفيروسية والاختلالات الأيضية والتعرض للمواد الكيميائية .

وقد وجدت مجموعة من الباحثين وجود صلة بين جين غير طبيعي ومرض التوحد وقد يكون هذا الجين هو واحد من ثلاثة إلى خمسة أو أكثر من الجينات التي تتفاعل معا لإحداث مرض التوحد ، ويعتقد العلماء أن هذه الجينات المعيبة ربما تجعل الشخص أكثر عرضة لتطوير مرض التوحد عندما تكون هناك أيضا عوامل أخرى مصاحبه ، مثل عدم التوازن الكيميائي أو الفيروسات أو المواد الكيميائية ، أو نقص الأكسجين عند الولادة .



## ثانيا : العوامل العصبية الحيوية

### Factors Neurobiological

ليس هناك سبب واحد معروف لاضطراب طيف التوحد ،ولكن من المقبول عموما أن سببه تشوهات في بنية الدماغ أو وظيفة ،حيث تظهر عمليات مسح الدماغ اختلافات في شكل وهيكل الدماغ لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد مقارنة مع

الأطفال الذين لا يعانون من هذه الاضطرابات العصبية ،ولا يعرف الباحثون السبب الدقيق للتوحد ولكنهم يحققون في عدد من النظريات ،بما في ذلك الروابط بين الوراثة ،والجينات ،والمشاكل الطبية ،فقد يؤدي الشذوذ في الشفرة الجينية إلى آليات غير طبيعية في نمو الدماغ ،مما يؤدي بدوره إلى تشوهات الدماغ البنيوية والوظيفية ،والشذوذات العقلية والعصبية ،والى اعراض من السلوكيات الشاذة ( ويليامز 2012 ،Williams) ،

ان الاختلافات العصبية المرتبطة بتشخيص اضطراب طيف التوحد تشتمل على مشاكل في تطوير الشفرة الوراثية التي تنطوي على مناطق متعددة في الدماغ ،بما في ذلك الفص الأمامي والفص الصدغي الأمامي ،والمخيخ أبراهام وجيسكويند Abraham & Geschwind، 2010

كذلك وجود تشوهات هيكلية ووظيفية في الدماغ ، ،بما في ذلك زيادة المادة الرمادية في الفص الجبهي والفص الصدغي (frontal and temporal lobes) كاربر و كورشيسن 2005 ، ؛ هازليت ، بو ،جيريف ،سميث ،و بيفن 2006 ، ؛ بالمن وآخرون Carper (، 2005) Courchesne، &،

Piven، 2006؛ Palmen et al. ، 2005)&2005؛ Hazlett، Poe، Gerig، Smith،

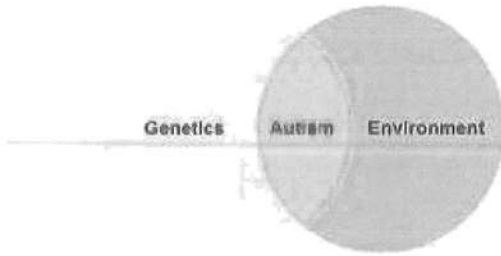
بالاضافه الى انخفاض المادة البيضاء في الدماغ مقارنة بالمادة الرمادية في مرحلة المراهقة (فولكمار ،لورد ،بيلي ،شولتز ،و كلين ،Schultz، Bailey، Volkmar، Lord،

& Klin، 2004) والاختلافات التشريحية والوظيفية في المخيخ وفي النظام الحوفي cerebellum and in the limbic system وفولكمار وآخرون (2004، Volkmar et al. ،

كذلك اشارت الدراسات الى اختلافات في استجابة الدماغ للمثيرات البيئية، بما في ذلك، انخفاض الحساسية العصبية للتحويلات الديناميكية النظرية في مرحلة الطفولة بالاضافه الى تفضيل المعالجة الاجتماعية مقابل غير الاجتماعية (الصباغ وآخرون، 2012، Elsabbagh et al. ) والتفاوتات في نصف الكرة الايمن من الدماغ في الاحتمالات المرتبطة بالحدث) إربس؛ مكليري، أسكشوموف، دوبيكينز، و كارفر، ERP's: McCleery، Askchoomoff، Dobkins، &، (2009، Carver، هذا بالاضافه الى اضطرابات في الأنماط المعيارية للتطور العصبي الاجتماعي الذي يساهم في انخفاض درجه الانتباه للمحفزات الاجتماعية) جونز، كار، و كلين، (Jones، Carr، &، (2008، Klin،

### ثالثا: العوامل البيئية والاسريه

#### Environmental and Family Factors



نظرا لتعقيد اضطرابات طيف التوحد، بدأ الباحثين في التحقيق في كيفية تأثير العوامل البيئية الاسريه في مرحله ما قبل وما بعد الولادة) على

سبيل المثال، العوامل الغذائية، والتعرض للمخدرات والسميات البيئية (قد تتفاعل مع القابلية الجينية للاصابه باضطراب طيف التوحد، وقد تم تحديد عدد من العوامل البيئية للدراسة، بما في ذلك التعرض للرصاص، lead، وثنائي الفينيل متعدد الكلور polychlorinated biphenyls، والمبيدات الحشرية، وعوادم السيارات، والهيدروكربونات، وطفليات (الهرب) لاندريجان، لامبريني، وبيرنبوم 2012،؛ شيلتون، هيرتز - بيتشوتو، و بيساه، Birnbaum، 2012؛ Shelton، Hertz-Picciotto، & (Landrigan، Lambertini، & Pessah، 2012) ومع ذلك، لم يتم تحديد أي من هذه المحفزات البيئية كمسبب اساسي للاصابه باضطراب طيف التوحد .

ان أوضح دليل على عوامل الخطر البيئية والاسريه هذه ينطوي على أحداث قبل وأثناء



الولادة ،وهي تشمل العمر المتقدم للوالدين في وقت الحمل ، وأمراض الأمهات أثناء الحمل ، والولادة المبكرة ، وانخفاض وزن الطفل عند الولادة ، وبعض الصعوبات أثناء الولادة ، ولا سيما تلك التي تنطوي على فترات من الحرمان من الأكسجين الذي يصل إلى دماغ الطفل ، وتعرض الأمهات الحوامل لمستويات عالية من مبيدات الآفات وتلوث الهواء .

ان اجتماع اكثر من عامل من هذه العوامل يزيد من خطر اصابه الطفل بمرض التوحد ، كما ان هناك مجموعة متنامية من الأبحاث تشير إلى أن خطر الاصابه بالتوحد هو أقل بين الأطفال الذين تعاطت امهاتهم الفيتامينات قبل الولادة) التي تحتوي على حمض الفوليك( في اشهر ما قبل واثناء الحمل ، وعلى نحو متزايد ، يعكف الباحثين الان على البحث في دور الجهاز المناعي في التسبب في اضطراب طيف التوحد ، هذا بالاضافه الى الظروف الأيضية للأمهات مثل الاصابه بمرض السكر والسمنة ، واستخدام الأدوية المضاده للصرع خلال فترة الحمل ، كذلك اصابه الام بالحصبة الألمانية خلال فترة الحمل ، وعلى الرغم من أن اشاره البعض الى ان التطعيمات أحيانا قد تكون سبب للتوحد ، الا انه يوجد دليل علمي واحد يؤكد او يثبت ذلك .

في حين أن أسباب التوحد معقدة ، الا انه من الواضح تماما أن الأبوة السيئة لا تسبب التوحد ، فلقد انتشر في اربعينات القرن الماضي اعتقادا خاطئاً بأن التوحد ناجما عن برود الأمهات وعدم اظهارهن مشاعر الحب نحو اطفالهن ، كذلك اهمال الوالدين للحاجات الاساسيه خاصه الحاجات النفسيه والانفعاليه لاطفالهم ، لقد أدى هذا التفسير او الاعتقاد الخاطئ» بأن الام او الوالدين هما المتسببان في التوحد لدى أطفالهن ،«قد خلق جيل من الآباء والامهات الذين حملوا عبء هائل بالذنب تجاه اعاقه طفلهم ،الى ان جاء الطبيب» بيرنارد ريميلاند«في ستينيات وسبعينيات القرن الماضي والذي كان والد لطفل يعاني من التوحد ،وقد أسس لاحقا جمعية التوحد في أمريكا ،ومعهد بحوث التوحد ،وعمل على تغيير فهم المجتمع على أن التوحد ناتج عن اضطراب بيولوجي وليس سببه الابوه السيئه .

ان البحوث التي تركز على المخاطر البيئية التي تساعد على تطوير اضطراب طيف التوحد تعتبر معقدة للغاية ،حيث يتحتم على الباحثين ايجاد تفسير لكيفية تفاعل العوامل البيئية مع



## الفصل الثالث:

### أسباب اضطراب طيف التوحد

العوامل الوراثية الفردية ،و من المهم أن نضع في اعتبارنا أن هذه العوامل البيئية في حد ذاتها لا تسبب التوحد ،لكنها تساهم جنباً إلى جنب مع عوامل الخطر الوراثية في زيادة مخاطر الاصابه بالتوحد .

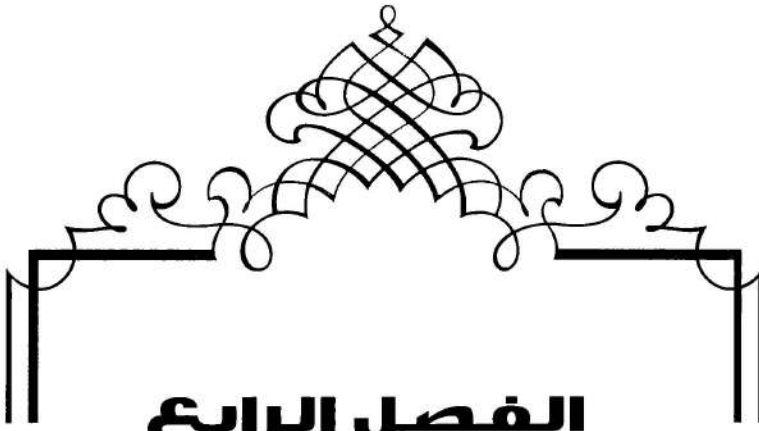
في بعض الأحيان ،فأن الآباء أو غيرهم من افراد أسر الأطفال المصابين بالتوحد يعانون من مشاكل اجتماعية خفيفة) مثل السلوكيات المتكررة والمشاكل الاجتماعية أو مشاكل التواصل (التي تشبه التوحد ،فقد وجدت الأبحاث أيضاً أن بعض الاضطرابات الانفعالية) مثل الاكتئاب الهوسي (تحدث في كثير من الأحيان في أسر الاطفال الذين يعانون من مرض التوحد .

مما تقدم نستطيع ان نقول أنه لا يوجد سبب واحد لاضطراب طيف التوحد ،حيث تشير البحوث إلى أن التوحد غالباً ما يتطور من مجموعة من التأثيرات الوراثية و الجينية ،و البيئية ،والاسريه ويبدو أن هذه التأثيرات تزيد من خطر إصابة الطفل بالتوحد ،ومع ذلك ،فمن المهم أن نأخذ في الاعتبار أن زيادة المخاطر ليست هي نفسها السبب ،على سبيل المثال ،يمكن أيضاً العثور على بعض التغيرات الجينية المرتبطة بالتوحد في بعض الأشخاص الذين ليس لديهم اضطراب التوحد ،وبالمثل ، فإنه ليس كل من يتعرض لعوامل الاخطار البيئية للتوحد سيؤدي إلى الاصابه بمرض التوحد .

تليجرام

هنا سور الازيكية  
فواص في بحر الكتب  
باحثون





## الفصل الرابع

### اعراض وخصائص اضطراب طيف التوحد

نظره عامه

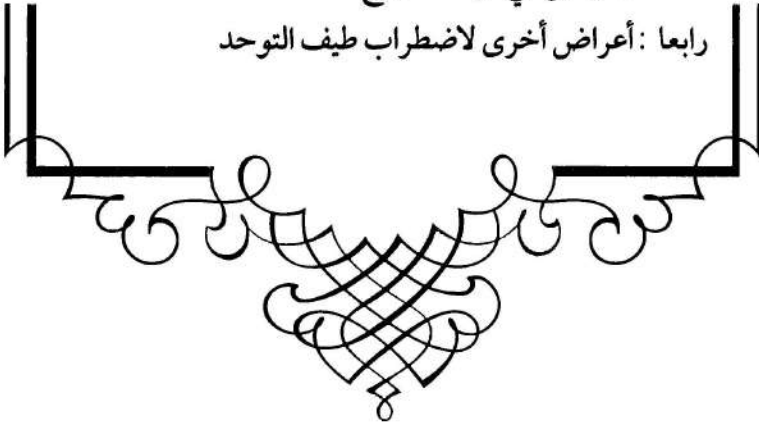
اولا :الأعراض الأساسية لاضطراب طيف التوحد

ثانيا : الأعراض خلال مرحلة الطفولة

ثالثا :الأعراض خلال سنوات المراهقة

رابعاً :الأعراض في مرحلة البلوغ

خامساً :أعراض أخرى لاضطراب طيف التوحد



## الفصل الرابع



### نظرة عامة

اضطراب طيف التوحد هو حالة تؤثر على كيفية اتصال الشخص مع الأشخاص الآخرين كما أنه يؤثر على كيفية فهمه للعالم من حوله ، كما يؤثر اضطراب طيف التوحد على الطريقة التي ينظر بها الفرد إلى العالم والتي تجعل التواصل والتفاعل الاجتماعي صعبا ، حيث يتميز هذا الاضطراب بصعوبات التفاعل الاجتماعي ، وصعوبات في التواصل ، و الانخراط في السلوكيات المتكررة ، ومع ذلك ، تختلف الأعراض وشدتها اختلافا واسعا عبر هذه المجالات الثلاثة الأساسية ، مجتمعة ، وإنها قد تؤدي إلى تحديات خفيفة نسبيا لشخص ما في حين قد تؤدي الى تحديات عالية او شديدة لشخص اخر .

ان اعراض التوحد قد تصبح أكثر حدة مع ازدياد السلوكيات المتكررة و عدم وجود اللغة المنطوقة ، وبالتالي يزداد تأثيرها على مهارات الحياة اليومية ، ويقال أحيانا «إن كنت

تعرف شخصا مصابا بالتوحد ، فأنت تعرف شخصا واحدا فقط مصابا بالتوحد» ، فالكثير ممن يعانون من اضطراب طيف التوحد لديهم مهارات معرفية طبيعية على الرغم من التحديات في القدرات الاجتماعية واللغوية التي يواجهونها ، كما ان العديد من الأفراد المصابين بالتوحد يطورون الكلام ويتعلمون التواصل مع الآخرين ، فالتدخل المبكر يمكن أن يحدث اختلافات غير عادية في نمو الطفل ، فالطريقة التي يعمل بها الطفل الآن قد تصبح مختلفة جدا عن الطريقة التي سيعمل بها في وقت لاحق في الحياة ، كما ان حوالي 50% من مرضى التوحد لا يتمكنون من تطوير اللغة الوظيفية ، وان الكثير منهم لا يصدر عنهم الا اصوات مبهمه .

ان أعراض التوحد تظهر عادة خلال السنوات الثلاث الأولى من الحياة ، كما قد تظهر علامات التوحد عند بعض الأطفال مع الولادة مباشرة ، كما أن البعض الآخر قد ينمو بشكل طبيعي في البداية ، إلا أن اعراض التوحد تظهر فجأة عندما يكون عمر الطفل ما بين 18 إلى 36 شهرا ، ومع ذلك ، فمن المعترف به الآن أن بعض الأفراد قد لا تظهر عليهم أعراض اضطراب التواصل الا عندما تصل المتطلبات البيئية حد يتجاوز قدراتهم على التواصل .

على الرغم من ان مرضى طيف التوحد يختلفون اختلافا كبيرا عن بعضهم البعض الا انهم جميعا يشتركون في اثنين من الملامح الأساسية الآتية :

1 - وجود صعوبات مستمرة مع كل من التواصل والتفاعل الاجتماعي ، فهم قد يجدون صعوبة في البدء أو الاستمرار في المحادثة ، وهم قد لا يفهمون القواعد الاجتماعية مثل «متى ، وكيف ، ومدى الاقتراب او الابتعاد من شخص آخر» ، كما أنهم قد يجدون صعوبة في تكوين صداقات .

2- وجود أنماط محدده ومتكررة من السلوك والاهتمامات أو الأنشطة ، كالاهتمام الزائد ببعض الاشياء او الادوات ، و اتباع إجراءات او طقوس غير مرنة للتعامل مع الاشياء او الاحداث ، كما يؤدون حركات الجسم بشكل متكرر ، وهم شديدا الحساسية لبعض الأصوات .

## اولا: الأعراض الأساسية لاضطراب طيف التوحد

### Symptoms Core

ان درجه شدة اعراض اضطرابات طيف التوحد تختلف اختلافا كبيرا ، ولكن جميع المصابين بالتوحد لديهم بعض الأعراض الأساسية في المجالات التالية :

#### 1 : التفاعلات والعلاقات الاجتماعية

#### Social interactions and relationships

عادة ما يتطور النمو الاجتماعي للرضيع بشكل طبيعي ،فهو ينظر إلى الوجوه ،ويتحول ببصره نحو الأصوات ،يمسك باصبع وحتى يبتسم لمن حوله في الشهر الثاني او الثالث من العمر ،وعلى النقيض من ذلك ،فإن معظم الأطفال الذين يعانون من التوحد لديهم صعوبة في الانخراط في سلوكيات الاخذ وإعطاء المرتبطة بالتفاعلات البشرية اليومية ،حيث ان عدد كبير من الرضع الذين يعانون من مرض التوحد فيما بين 8 و 10 أشهر يظهرون سلوكيات سلبية مثل عدم الاستجابة لأسمائهم ،وعدم اهتمامهم بالأشخاص ،وتأخرهم في اصدار الاصوت (المناغاة ، (وفي اثناء مرحله الحبو) ما بين السنة الاولى والثانية ،(فأن العديد من الأطفال المصابين بالتوحد لديهم صعوبة في ممارسة الألعاب الاجتماعية ،ولا يحاولوا تقليد افعال الآخرين ،ويفضلون اللعب بمفردهم ،ويفشلون في طلب الراحة أو الاستجابة لانفعالات الوالدين من الغضب أو المودة بطرق مناسبة .

وتشير الأبحاث إلى أن الأطفال المصابين بالتوحد مرتبطون بأبائهم ،الإن طريقة التعبير عن هذا الارتباط يمكن أن تكون غير عادية بحيث تبدو للوالدين كما لو ان طفلهم منفصل عنهم ، فكل من الأطفال والبالغين المصابين بالتوحد يجدون صعوبة في تفسير ما يفكر به او ما يشعر به الآخرين ،فالإشارات الاجتماعية الدقيقة مثل الابتسامة أو التلويح باليد قد لا يكون لها معنى يذكر لديهم ،فالشخص الذي يفقد هذه الاشارات او التلميحات الاجتماعية فأن نداء مثل « تعال هنا »قد لا يعني شيء لديهم ،بغض النظر عما إذا كان المتكلم كان يبتسم لهم او بمد ذراعيه للعتاق أو يجلس واضعا ذراعيه على الوركين .

بدون القدرة على تفسير الإيماءات وتعبيرات الوجه ،فأن العالم الاجتماعي قد يبدو لغزا محيرا ،العديد من المصابين بالتوحد لديهم صعوبة في رؤية الأشياء من منظور شخص آخر ، فعاده ما يستطيع معظم الأطفال ممن لا يعانون من التوحد في سن الخمس سنوات أدراك ان الآخرين لديهم أفكار ومشاعر وأهداف مختلفة عما لديهم ،في حين يفترق الشخص المصاب بالتوحد إلى هذا الفهم ،وهذا بدوره يمكن أن يتداخل مع القدرة على التنبؤ أو فهم أفعال شخص آخر .

فمن الشائع بالنسبة لأولئك الذين يعانون من التوحد ان لديهم صعوبة في تنظيم انفعالاتهم والتحكم بها او السيطرة عليها ،ويمكن أن يعتبر هذا شكلا من سلوك «عدم النضج» ،«متمثل بالبكاء ،أو انفجارات انفعالية غير ملائمة مثل الصراخ والغضب ،كما يمكن أن يؤدي أيضا إلى السلوك التخريبي والايذاء الجسدي ،وعاده ما تظهر السلوكيات مؤذية للنفس بضرب الرأس ، وشد الشعر أو عض الايدي والاصابع .

لحسن الحظ الان فإن الأطفال الذين يعانون من التوحد يمكنهم أن يتعلموا كيفية التفاعل الاجتماعي ،واستخدام الإيماءات والتعرف على تعابير الوجه ،فهناك العديد من الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمساعدة الطفل الذين يعانون من التوحد للتعامل مع الإحباط بحيث انه لا يضطر إلى اللجوء إلى السلوكيات الغير ملائمة .

- ويمكن تلخيص اعراض التفاعلات والعلاقات الاجتماعية لاضطراب طيف التوحد بالنقاط التالية :

- مشاكل كبيرة في تطوير مهارات التواصل غير اللفظي ،مثل التواصل العيني (لبصري) ، والتواصل عبر تعبيرات الوجه ،والتواصل عبر لغة الجسد .

- عدم إقامة صداقات مع الأقران في نفس العمر

- عدم الاهتمام بالمشاركة والاستمتاع بالاهتمامات أو الإنجازات مع أشخاص آخرين

- عدم التعاطف مع الآخرين ، فقد يواجه الأشخاص المصابون بالتوحد صعوبة في فهم

مشاعر شخص آخر ، مثل الألم أو الحزن

## 2 : التواصل اللفظي وغير اللفظي

### Verbal and nonverbal communication

ان الأطفال الصغار الذين يعانون من التوحد يميلون إلى التأخر في المناغاة ، والكلام ، وقصور في تعلم استخدام الإيماءات ، وبعض الرضع الذين يتطور لديهم مرض التوحد بعد الولاده يتمكنون من المناغاة خلال الأشهر القليلة الأولى من الحياة قبل فقدان هذه السلوكيات التواصلية ، وآخرون يتأخرون كثيرا في اصدار اللغة ولا يبدأون في الكلام الا في وقت لاحق ، ولكن مع العلاج فإن معظم الذين يعانون من التوحد سوف يتعلمون كيفية استخدام اللغة المنطوقة (الشفهيه) ، ويمكنهم تعلم التواصل .

ان العديد من الأطفال والبالغين الذين لا يستطيعون التواصل اللفظي أو ممن لديهم قدرات تواصل لفظي محدود ، قد يتعلمون استخدام أنظمة اتصالات محدوده مثل الصور ولغة الإشارة ومعالجات الكلمات الإلكترونية أو حتى أجهزة توليد الكلام ، وعندما تبدأ اللغة في التطور ، يمكن للأشخاص المصابين بالتوحد استخدام الكلام بطرق غير عادية ، كما يواجه البعض صعوبة في الجمع بين الكلمات لتكوين جمل ذات معنى ، فقد يتحدثون بكلمه واحدة فقط أو تكرر نفس العبارة مرارا وتكرارا ، وقد يذهب البعض الى مرحلة تكرر ما يسمعون حرفيا (صدى النص) ، ويفترض العديد من اولياء الامور أن صعوبات التعبير اللغوي تعني تلقائيا أن طفلهم غير قادر على فهم لغة الآخرين ، ولكن هذا ليس هو الحال دائما ، فمن المهم التمييز بين اللغة التعبيرية واللغة المستقبلية ، فالأطفال الذين يعانون من صعوبات في اللغة التعبيرية غالبا ما يكونوا غير قادرين على التعبير لغويا عن ما يفكرون به ، في حين أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في اللغة المستقبلية غالبا ما يكونوا غير قادرين على فهم ما يقوله الآخرون ، لذلك ، فإن حقيقة كون الطفل يبدو غير قادر على التعبير عن نفسه من خلال اللغة لا يعني بالضرورة أنه غير قادر على فهم لغة الآخرين ، لهذا لا بد من التأكد من ذلك بالتحدث مع الطبيب المختص أو البحث عن علامات تدل على ان الطفل غير قادر على تفسير اللغة ، حيث أن هذا التمييز الهام سيؤثر على طريقة التواصل معه .

من المهم أن نفهم أهمية اللغة التفاعليه (العملية) عندما نتطلع إلى تحسين مهارات التواصل



لدى الطفل والتوسع فيها ، فاللغة التفاعلية مبنية على قواعد اجتماعية لاستخدام اللغة في سياق معين أو محادثة ذات مغزى ، ففي حين أنه من المهم أن يتعلم الطفل كيفية التواصل باستخدام الكلمات أو الجمل ، فمن المهم أيضا التأكيد على ان يتعلم الطفل كل من «متى» و«أين» يجب عليه أن يتحدث وينقل رسالة معينة ، فالتحديات في استخدام اللغة التفاعلية (العملية) هي سمة مشتركة لصعوبات اللغة المنطوقة عند الأطفال الذين يعانون من التوحد ، وقد تصبح هذه التحديات أكثر وضوحا مع تقدم الطفل في السن ، وقد يظهر بعض الأطفال المتضررين بشكل طفيف تأخر طفيف في اللغة أو حتى تطوير لغة مبكرة واستخدام مفردات كبيرة بشكل غير عادي ، الا ان لديهم صعوبة في الاستمرار في محادثة ، كما ان بعض الأطفال والبالغين الذين يعانون من التوحد يميلون إلى الاستمرار في الحديث عن موضوع واحد مفضل دون إعطاء الآخرين فرصة للتعليق على ما يقولونه ، وبعبارة أخرى ، فإنهم لا يتبعون قاعده «الاحذ والعطاء» المتبعه في التفاعل اللغوي او في المحادثة ، فبعض الأطفال الذين يعانون من التوحد ممن لديهم مهارات لغويه متفوقة يميلون إلى التحدث مثل الأساتذة الصغار ، وعدم الالتفات الى من يقاطعهم او يناقشهم .

وهناك صعوبة أخرى يشترك فيها الذين يعانون من التوحد وهي عدم القدرة على فهم لغة الجسم ، ونبرة الصوت ، والتعابير التي لا يقصد بأن يؤخذ بها حرفيا ، فهم يأخذون التعابير الساخرة على محمل الجد ، كما انهم قد لا يظهرون لغة جسد مناسبة و لا تتطابق مع تعابير الوجه ومع ما يصدر منهم من حركات او إيماءات ، قد تعجز لهجة صوتهم في ان تعبر عن مشاعرهم ، مما يجعل من الصعب على الآخرين أن يعرفوا ما يريدون وما يحتاجون إليه .

ان هذا الفشل في التواصل يمكن أن يؤدي بالشخص المصاب بالتوحد إلى الإحباط وإلى السلوك غير المناسب (مثل الصراخ أو إيذاء الذات والآخرين) .

لحسن الحظ ، فهناك أساليب قد ثبت جدواها في مساعدة الأطفال والبالغين المصابين بالتوحد في تعلم طرق أفضل للتعبير عن احتياجاتهم ، كما ان الشخص الذي يعاني من التوحد عندما يتعلم التواصل والتعبير عن ما يريد ، فأن كثير من هذه السلوكيات السلبية سوف تقلص او تهدأ في كثير من الأحيان ، فالأطفال الذين يعانون من التوحد غالبا ما يستمرون في



- صعوبة في تمكين الآخرين من معرفه ما يريدونه أو ما يحتاجون اليه حتى يتم تدريسهم كيفية التواصل من خلال الكلام أو الإيماءات أو وسائل أخرى .
- ويمكن تلخيص اعراض التواصل اللفظي وغير اللفظي لاضطراب طيف التوحد بالنقاط الاتيه :
- التأخر او عدم تعلم الكلام ، حيث ان ما يصل إلى 40٪ من المصابين بالتوحد لا يتكلمون أبدا
- مشاكل في محاوله اتخاذ خطوات لبدء محادثة ، كما ان الأشخاص المصابين بالتوحد يواجهون صعوبات في مواصلة الحوار بعد أن يبدأ .
- الاستخدام النمطي والمتكرر للغة ، فالاشخاص الذين يعانون من التوحد كثيرا ما يكررون العبارة التي سمعوها مرارا وتكرارا (فيما يسمى بصدى النص) .
- صعوبة فهم وجهة نظر المستمع ، على سبيل المثال ، قد لا يفهم الشخص المصاب بالتوحد أن شخصا ما يستخدم الفكاهة أو انه يمازحه ، وقد يفسرون الكلمه بمعناها الحرفي ويفشلون في التقاط المعنى الضمني .

### 3 :اهتمامات محدودة في الأنشطة أو اللعب

#### Limited interests in activities or play

ان الاهتمامات المحدوده والسلوكيات المتكررة غير العادية أو الميل إلى الانخراط في مجموعة محدودة من الأنشطة هي أعراض أساسية أخرى للتوحد ، وتشمل السلوكيات المتكررة على :  
تلويح اليد أو التصفيق ، اهتزاز أو ارجحه الجسم اثناء الجلوس ، القفز والدوران اثناء الوقوف ، الوقوف ثم الجلوس بشكل متكرر ، ترتيب وإعادة ترتيب الاشياء ، وتكرار اصدار نفس الأصوات أو الكلمات أو العبارات .

في بعض الأحيان يكون السلوك المتكرر محفزا ذاتيا ، مثل التلويح بالأصابع أمام العينين ، ويمكن رؤية الميل إلى الانخراط في مجموعة محدودة من الأنشطة في الطريقة التي يتعامل بها العديد من الأطفال الذين يعانون من التوحد مع اللعب ، حيث يقضي البعض ساعات في

العبث بلعب الأطفال بطريقة معينة بدلا من استخدامها للعب ، وبالمثل ، فإن بعض البالغين ينشغلون بتكرار العبث ببعض ادوات المنزل أو ترتيب أشياء محدده بطريقة معينة ، أو ترتيب مكان أو قطع اثاث المنزل بطريقة قد تسبب إزعاجا كبيرا للأسره بسبب الاخلال بالنظام العام المتبع في المنزل .

وعلى هذا النحو ، فإن العديد من الأطفال والكبار الذين يعانون من التوحد بحاجة الى الاتساق الشديد في بيئتهم والحفاظ على الروتين اليومي ، فالتغيرات حتى الطفيفة يمكن أن تصبح مصدر إزعاج لهم وقد تؤدي إلى انفجارات سلوكيه ، ويمكن أن تزيد من حده هواجس السلوكيات المتكررة ، ويمكن لهذه السلوكيات المتطرفة أن تثار من سماع صوت المروحة أو المكثسه الكهربائيه أو حتى من صوت الماء في حوض المطبخ أو المرحاض ، والأطفال الأكبر سنا والبالغين المصابين بالتوحد قد يتطور لديهم اهتماما هائلا بالأرقام أو بالرموز أو بالتواريخ أو بالموضوعات العلمية ، لهذا فالعديد من الأطفال الذين يعانون من التوحد في حاجة إلى الاتساق المطلق وعدم اجراء تغيرات مستمره في بيئتهم وفي روتينهم اليومي .

#### • ويمكن تلخيص الاعراض المتعلقة باهتمامات الانشطة واللعب بالنقاط الآتيه :

- تركيز غير عادي على الجزء وليس على الكل ، فالأطفال الصغار الذين يعانون من التوحد غالبا ما يركزون على بعض أجزاء اللعبة ، مثل التركيز والاهتمام بعجلات السيارة مثلا ، بدلا من اللعب مع السيارة بأكملها .
- الانشغال بمواضيع أو أشياء معينة ، على سبيل المثال ، فقد يكون مفتونا بألعاب الفيديو ، أو بطاقات التداول ، أو لوحات السيارات .
- الحاجة إلى التأمل والتمسك بالروتين ، على سبيل المثال ، قد يحتاج الطفل المصاب بالتوحد دائما إلى تناول الخبز قبل السلطة ، أو يصصر على استخدام نفس الطريق كل يوم إلى المدرسة .
- السلوكيات النمطية ، قد تشتمل على هز الجسم وتلويح اليد .

#### 4 : القدرات والمهارات الفريدة التي قد تصاحب التوحد

##### Special Talents, Abilities, & Skills

جنباً إلى جنب مع التحديات التي تنطوي على التوحد ، فقد تلاحظ أيضاً ان الطفل يظهر مناطق القوة ، فعلى الرغم من أن ليس كل الأطفال الذين يعانون من التوحد لديهم مواهب خاصة ، فإنه ليس من غير المألوف ان يكون لدى البعض منهم مهارات استثنائية في الرياضيات اوالموسيقى اوالفن اوالقراءة ، وغيرها ، فمجالات التفوق هذه يمكن أن تعمل على الشعور بالفخر والارتياح الكبير لدى الطفل المصاب بالتوحد ، ولهذا وبقدر الامكان فإنه يجب دمج مجالات التميز هذه بأنشطته اليومية واستخدامها كلما كان ذلك ممكناً كوسيلة تساعد على التعلم والتفوق .

كما أن الأفراد المصابين بالتوحد لديهم مجموعة متنوعة من الصعوبات ، لديهم أيضاً بعض نقاط القوة المميزة ، فبعض نقاط القوة لدى الأفراد المصابين بالتوحد قد تشمل ما يلي :

- القدرة على فهم المفاهيم والقواعد والتسلسلات .
- مهارات قوية في الذاكرة طويلة المدى .
- مهارات في الرياضيات .
- مهارات في الكمبيوتر (الحاسوب) .
- تميز في القدرة الموسيقية .
- تميز في القدرة الفنية .
- القدرة على التفكير بطريقة مرئية .
- القدرة على فك رموز اللغة المكتوبة (القراءة) في سن مبكرة تسمى هذه القدرة «هيبيرليكسيا» قبل ان يتمكن من الكتابة .
- القدرة على التركيز إذا كان يعمل في نشاط مفضل له .
- قدره جيده على تحديد الاتجاه

لقد اشار البحث الى ان العديد من الأشياء التي يتعلمها الطفل المصاب بالتوحد في سن أصغر بكثير من الأطفال الآخرين الذين هم في نفس عمره ، فبعض الأطفال الذين يعانون من التوحد يتعلمون أسرع بكثير من أقرانهم العاديين .

على سبيل المثال ، يمكن ان يتمكن من اختيار اسطوانة الفيلم المفضل لديه من بين مجموعه الاسطوانات حتى عندما لا تكون في الغلاف الخاص بها ، وقد يتمكن في سن مبكرة جدا من تشغيل أجهزة التحكم بالتليفزيون (الريموت كنترول) عن بعد ، او قد يتمكن من استخدام الهواتف الذكية والتعامل مع برامجها بمهارة تفوق مهاره الكبار .

ومن الواضح أن هذه المهارات قد لا نفكر في محاولة تعليمها لطفل يبلغ من العمر عامين ، ومع ذلك ، فإن بعض الأطفال المصابين بالتوحد ينجحون بطريقة أو بأخرى في اكتساب هذه المهارات بمفردهم دون ان يشرف احدا على تعليمهم ، فكيف يمكننا أن نفهم هذا التناقض بين الأشياء التي يفعلها الأطفال الذين يعانون من التوحد دون ان يتعلموها؟ كيف يمكن للطفل الذي لا يتمكن من وضع أشكال مختلفة في مكانها المناسب من ان يتعامل مع معظم خصائص الهاتف المحمول بمهارة بالغه؟

والجواب يكمن في كلمة واحدة هي «الدافع» فنحن جميعا نولي اهتماما أفضل للأشياء التي تهمننا ، لذلك نحن نصبح أكثر كفاءة في تعلمهما ، وهنا تكمن اهمية فهم دوافع الطفل والعمل على تحفيزها ، فهذا يعتبر واحدا من المفاتيح التي تستخدم لزيادة تعلم الاطفال المصابين بالتوحد المهارات المناسبة .

## ثانيا: الأعراض خلال مرحلة الطفولة

### Symptoms during childhood

عادة ما يلاحظ الآباء والأمهات وغيرهم من مقدمي الرعاية أعراض التوحد في بعض الأحيان خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل ، فعلى الرغم من التوحد موجود منذ الولادة (خلقي) ، فإن علامات الاضطراب يمكن أن يكون من الصعب تحديدها أو تشخيصها خلال مرحلة الطفولة المبكرة ، فالوالدين غالبا ما يشعرون بالقلق عندما يجدوا ان طفلهم لا

يجب أن يحمله احد ، ولا يبدو مهتما في لعب بعض الألعاب الخاصة بالاطفال في نفس عمره الزمني ، ولا يبدأ بالكلام .

في بعض الأحيان ، قد يبدأ الطفل المصاب بالتوحد في الكلام كالاطفال العاديين الذين هم في نفس عمره الزمني ، ثم يفقد مهاراته اللغوية بعد ذلك ، كما قد يقلق الآباء والأمهات حول قدراته السمعية ، فغالبا ما يبدو أن الطفل المصاب بالتوحد لا يسمع ، ولكن في أوقات أخرى ، قد يبدو أنه يسمع ضجيج في الخلفية البعيدة مثل صافرة القطار (بارانك Baranek، G. T. 1999) .

مع العلاج المبكر والمكثف ، فإن معظم الأطفال تتحسن قدرتهم على الاستجابة للآخرين ، والتواصل معهم ، ومساعدة انفسهم كلما كبروا في السن ، وخلافا للخرافات الشعبية الشائعة حول الأطفال المصابين بالتوحد ، فإن عدد قليل جدا منهم معزول اجتماعيا تماما أو يعيش في عالم خاص بهم .

### ثالثا : الأعراض خلال سنوات المراهقة

#### Symptoms during teen years

خلال سنوات المراهقة ، فإن أنماط السلوك غالبا ما تتغير ، فالعديد من المراهقين يكتسبون المهارات ولكنها تكون متخلفة في قدرتها على التفاعل مع الآخرين والتواصل معهم ، وقد تكون فترة البلوغ والنمو الجنسي أكثر صعوبة بالنسبة للمراهقين الذين يعانون من التوحد عن الآخرين في نفس عمرهم الزمني ، وقد يتعرض المراهقين الى خطر متزايد لتطوير المشاكل المتعلقة بالاكئاب والقلق والصرع (Autism Task Force 2003)

### رابعا : الأعراض في مرحلة البلوغ

#### Symptoms in adulthood

بعض البالغين الذين يعانون من التوحد قادرين على العمل والعيش باستقلالية ، فالدرجة التي يستطيع بها شخص مصاب بالتوحد أن يستقل بحياته مرتبطه بنسبه الذكاء وبالقدرة على التواصل ، فإن 33٪ على الأقل من البالغين المصابين بالتوحد قادرين على تحقيق استقلالية جزئية على الأقل (ادم وآخرون Adams et. al 2012)

بعض البالغين الذين يعانون من التوحد يحتاجون إلى الكثير من المساعدة ، وخاصة أولئك الذين لديهم ذكاء منخفض ، و الذين لا يستطيعون الكلام ، ويمكن توفير إشراف جزئي أو كامل عن طريق برامج العلاج المنزلية .

وفي الطرف الآخر من اضطراب طيف التوحد (الذين لديهم ذكاء متوسط إلى فوق المتوسط ، ويستطيعون الكلام ) ، فغالبا ما ينجح هؤلاء البالغين الذين يعانون من مرض التوحد العالي الأداء في عملهم او مهنتهم ، وفي قدرتهم على العيش بشكل مستقل ، وذلك على الرغم من أنهم عادة ما يواجهون بعض الصعوبات فيما يتعلق بالتفاعل مع الأشخاص الآخرين .

### خامسا: أعراض أخرى لاضطراب طيف التوحد

#### Other symptoms

1- ان العديد من المصابين بالتوحد لديهم أعراض مشابهة لاضطراب قصور الانتباه وفرط الحركة ، ولكن هذه الأعراض ، وخاصة المشاكل مع العلاقات الاجتماعية ، هي أكثر حدة بالنسبة للأشخاص الذين يعانون من التوحد .

2- ان حوالي 10٪ من المصابين بالتوحد لديهم شكل من أشكال المهارات العاليه والمواهب المحدودة خاصة مثل حفظ قوائم الارقام او الاسماء ، أو حساب تواريخ التقويم ، أو الرسم ، أو القدرة الموسيقية .

3- ان القضايا الحسية ، مثل فرط الحساسية ، العديد من المصابين بالتوحد لديهم استجابات حسية غير عادية ، على سبيل المثال ، قد يشعر البعض بالألم من اللمسة الخفيفة ، كما ان الضغط الشديد قد يوفر شعور بالراحة للبعض الآخر ، كما ان منهم ما قد لا يشعر بالألم على الإطلاق ، كما بعض الذين يعانون من التوحد شديد الحب لطعام معين ، وشديد الكراهية لطعام اخر .

4- اضطرابات النوم ، مثل الأرق ، حيث تحدث مشاكل النوم في حوالي 40٪ إلى 70٪ من المصابين بالتوحد

5- تقريبا فأن نصف الأطفال الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد يميلون إلى تجاهل الشخص الذي يقدم الرعاية لهم ، وبالنسبة للعديد من مقدمي الرعاية لهؤلاء الأطفال ، فإن تجاهل الطفل لهم يعتبر واحد من السلوكيات الأكثر إجهادا لهم ، ولهذا يجب أن يتعلموا كيفية التعامل معها والعمل على تعديلها ، وتظهر الدراسات أن تدخلات التقييم السلوكي ، مثل التحليل السلوكي التطبيقي ، قد تقلل من عدد مرات تجاهل الطفل لهم

Autism Task Force 2003

6- المشاكل السلوكية الصعبة ، مثل العدوان وإيذاء الذات

7- مشاكل الصحة العقلية ، مثل القلق أو الاكتئاب

8- مشاكل المعدة والأمعاء ، مثل الإسهال

9- هناك عدد كبير من الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد أيضا يعانون من حالات الصرع

10- هناك عدد كبير من المصابين بالتوحد لديهم شكلا من أشكال اضطراب نقص الانتباه و فرط النشاط

11- صعوبة العثور على أو الحفاظ على وظيفة

12- صعوبة العناية بالمنزل

## الفصل الخامس

### تشخيص وتقييم اضطراب طيف التوحد

اولا : التشخيص و التقييم

ثانيا : الكشف المبكر

ثالثا : اعتبارات خاصه لتقييم الكلام واللغة

رابعا : اعتبارات خاصه لتقييم السمع

خامسا : اعتبارات خاصة في إعداد المدرسة للتقييم

سادسا : استبعاد التقييم للخدمات الغير ملائمه

سابعا : تحديات تحديد التقييم للأفراد ذوي الأداء العالي

ثامنا : التقييم السلوكي

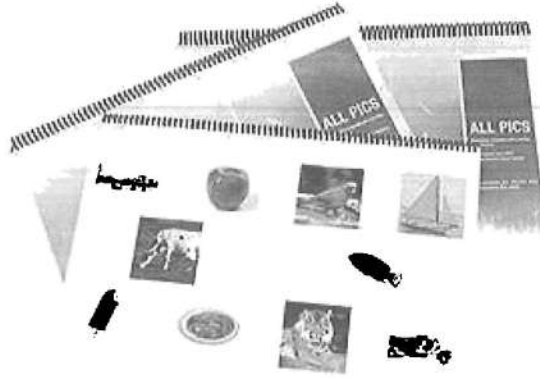
تاسعا : التقييم الجسمي والاختبارات المعملية

عاشرا : دور اولياء الامور في عمليه التشخيص والتقييم

حادي عشر : الحاجة للتقييم المستمر



## الفصل الخامس تشخيص وتقييم اضطراب طيف التوحد



اولا: التشخيص و التقييم

### Assessment & Evalauation of SAD

في الوقت الحاضر ، لا يوجد اختبار واحد يمكنه تشخيص التوحد ، فكما تختلف أعراض التوحد كذلك تختلف طرق التشخيص ، فقد يشخص طبيب الأطفال بعض الأطفال بأنهم يعانون من تأخر في النمو قبل ان يتم تشخيصهم على أنهم يعانون من اضطرابات التوحد ، وقد يحصلون بالفعل على بعض خدمات التدخل المبكر أو خدمات التعليم الخاص لمن يعانون من تأخر في النمو ، ولسوء الحظ ، فقد لا يأخذ طبيب الاطفال في بعض الأحيان مخاوف الوالدين على محمل الجد ، ونتيجة لذلك يتأخر تشخيص التوحد .

عادة ما يشترك فريق متعدد التخصصات بتشخيص اضطراب طيف التوحد ، ويتكون هذا الفريق من :

طبيب الاطفال ، طبيب الاعصاب ، الطبيب النفسي ، كما يشتمل الفريق ايضا على أخصائي السمع لاستبعاد فقدان السمع ، ومعالج النطق واللغة لتحديد المهارات اللغوية ، والمعالج المهني لتقييم المهارات البدنية والحركية ، ثم يقدم فريق المتخصصين توصيات للعلاج .

ان التقييم متعدد التخصصات يعتبر هام لتشخيص التوحد وغيرها من التحديات التي غالبا ما تصاحب التوحد ، مثل التأخير في المهارات الحركية ، فإذا لم يتم تقييم الطفل من قبل فريق متعدد التخصصات ، فسوف نحتاج إلى التأكد من إجراء المزيد من التقييمات بحيث يمكننا من التعرف بشكل أكبر على نقاط القوة ونقاط الضعف لدى الطفل ، وبمجرد حصولنا على تشخيص رسمي عن حاله الطفل ، فإنه سوف يكون لدينا تقريرا شاملا يتضمن تشخيصا مكتوبا ، بالاضافه الى توصيات للعلاج .

لقد وضعت الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال (The American Academy of Pediatrics (AAP) مبادئ توجيهية موحدة للمساعدة في تحديد اضطراب طيف التوحد في الأطفال قبل سن 24 شهرا ، ففي الماضي ، كان لا يتم تشخيص التوحد في كثير من الأحيان الا في وقت متأخر من سن ما قبل المدرسة أو في وقت لاحق ، وهذه المبادئ التوجيهية يمكن أن تساعد في تحديد الأطفال المصابين بالتوحد في وقت مبكر ، وهو ما يساعد على ان يكون العلاج أكثر فعالية لهذا الاضطراب .

ووفقا لهذه المبادئ التوجيهية ، ينبغي أن يتم بصورة روتينية فحص جميع الأطفال قبل سن 24 شهرا من أجل اكتشاف طيف التوحد وغير ذلك من حالات التأخر في النمو ، كما ان الأطفال الذين يظهرون تأخرا في النمو وغيرها من اضطرابات السلوك ينبغي ان تجرى لهم مزيد من الاختبارات للتعرف على ما اذا كان هذا التأخر دليلا على الاصابه باضطراب طيف التوحد ام لا .

وتوصي الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال (The American Academy of Pediatrics (AAP) بأن يتم فحص جميع الأطفال من أجل اضطرابات طيف التوحد في 18 شهرا و 24 شهرا ، بغض النظر عما إذا كانت هناك أي علامات واضحة أو ظهور أي مخاوف بشأن التقدم التنموي للطفل ، ومن خلال فحص الأطفال في وقت مبكر للتوحد ، فإن أولئك الذين يتم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد يمكن علاجهم فورا وبعنايه .

كما توصي الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال أيضا بفحص الأطفال المصابين بالتوحد خلال زيارات منتظمة للأطفال ، حيث تساعد هذه السياسة الأطباء على تحديد علامات التوحد في مراحلها المبكرة ، فالتشخيص المبكر والعلاج المبكر يمكن أن يساعد الطفل على تحقيق كامل إمكاناته ، فعندما يتم التعرف على التأخر في النمو لدى الطفل ، فإن هذا يمكن أن يساعد الطبيب على إجراء المزيد من الاختبارات لمعرفة ما إذا كانت المشكلة مرتبطة بالتوحد ، أو بأعراض مشابهة لاضطراب طيف التوحد ، مثل تأخر اللغة أو اضطراب الشخصية ، وإذا لم يكن لدى مقدم الرعاية الأولية التدريب أو الخبرة بالمشاكل التنموية ، فقد يقوم بإحالة الطفل إلى اختصاصي مثل طبيب الاطفال التنموي ، أو الطبيب النفسي ، أو أخصائي النطق ، لإجراء الاختبارات الإضافية .

عند إجراء عملية التشخيص من المهم التفريق بين اضطرابات طيف التوحد واضطرابات التواصل الاجتماعي (أي صعوبة في مهارات التواصل الاجتماعي ، بما في ذلك اللغة العملية - ولكن بدون أنماط مقيدة أو متكررة من السلوك) ، وسوف يكون لاختصاصي النطق واللغة دور رئيسي في هذا التشخيص التفريقي ، وذلك لضمان أن الأفراد الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد ، والأفراد الذين يعانون من اضطرابات التواصل الاجتماعي سيحصلون على الخدمات المناسبة .

وبالإضافة إلى ذلك فإن اختصاصي النطق واللغة سوف يحتاجون إلى العمل على إدراج العلاج اللغوي للأفراد الذين تم تشخيصهم على أنهم يعانون من اضطراب طيف التوحد ، وضمان أن هؤلاء الأفراد أيضا يحصلون على تشخيص اضطراب اللغة عندما تستوفي المعايير الخاصة بذلك ، وبغض النظر عن وجود أو عدم وجود صعوبات اكتساب اللغة ، فإن جميع الأفراد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد هم مؤهلين لخدمات علم اللغة و الكلام speech-language pathology وذلك بسبب الطبيعة المتفشية من ضعف التواصل الاجتماعي .

وتشتمل اجراءات تشخيص اضطراب طيف التوحد على الخطوات التالية :

1- البحث في المؤشرات المبكرة

2- مراعاة الاعتبارات الثقافية واللغوية

3- اجراء الفحص او المسح

4- عمل تقييم شامل

5- استبعاد الخدمات غير الملائمة

6- تحديد الأفراد ذوي الأداء العالي

في معظم الحالات ، من الممكن تشخيص اضطراب طيف التوحد قبل بلوغ الطفل السنه الثانيه من العمر (تشاورسكا ، كلين ، بول ، ماكاري ، وفولكمار ، 2009 Chawarska et. al، فالتشخيص المبكر والدقيق يمكن أن يساعد الأسره على الوصول إلى الخدمات المناسبة ، وتوفير لغة مشتركة عبر الفريق متعددة التخصصات ، ووضع إطار للأسره ومقدمي الرعاية يمكن من خلاله فهم الصعوبات التي يواجهها الطفل ، كما يجب ان يتم مراجعة أي تشخيص لاضطراب طيف التوحد ، وخاصة للأطفال الصغار ، بشكل دوري ، لان تشخيص شده الاعاقه قد يتغير مع نمو الطفل .

ان التعاون بين الفريق متعدد التخصصات ومشاركة الأسرة أمر ضروري في تشخيص اضطراب التوحد ، كما ان معالج اللغة والكلام يعتبر عضو رئيسي في الفريق متعدد التخصصات ، وعند تشخيص اضطراب طيف التوحد ، من المهم أن يكون خبراء العلاج متفقين على أن نتائج التشخيص تتفق مع الخصائص التشخيصية لاضطراب طيف التوحد ، كما يجب ان يتسق التشخيص مع التدخل والدعم المقدم إلى الأفراد الذين يتلقون خدمات الكلام واللغة ومع إطار «التصنيف الدولي للأداء والإعاقة والصحة (2001) الصادر عن منظمة الصحة العالمية» World Health Organization's International Classification of Functioning، Disability، and Health ، وينظر هذا الإطار في أوجه القصور في التكوين الجسدي ، وفي الاداء ، وفي أنشطة التواصل الفردية ، وفي المشاركة والتفاعل ، والعوامل السياقية ، بما في ذلك العوائق البيئية ، ومقدمي الخدمات ، والعوامل الشخصية .

وفيما يلي عرضاً للخطوات التي تشتمل عليها عملية تشخيص اضطراب طيف التوحد :

#### 1 - البحث في المؤشرات والاعراض المبكرة Early Indicators

هناك أدلة تشير إلى أن اعراض تشخيص اضطراب طيف التوحد تكون واضحة في الأطفال الصغار جداً ، فمعظم الأسر ومقدمي الرعاية تمكنوا من رصد الأعراض في غضون الستين الأوائل من عمر الطفل ، وعادة ما يعربون عن قلقهم قبل 18 شهراً من عمر الطفل ، وقد وجدت الدراسات التي أجريت على الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد الاعراض التالية :

• اشارت التقارير الوالدية الى تشوهات في تطور لغة أطفالهم وفي التفاعل الاجتماعي في حوالي 14 شهراً من العمر (تشاورسكا وآخرون 2007 Chawarska et al )

• يظهرون في السنة الاولى من العمر اهتمام بسلوكيات التواصل اقل بكثير مما يظهره أقرانهم العاديين في نفس العمر الزمني (أوستيرلينغ ودأوسون ، 1994 ؛ ويرنر ودأوسون ، 2005 Osterling & Dawson، 1994؛ Werner & Dawson، 2005)

• قصور في التواصل العيني (التقاء العين بالعين) ، والسلبية ، وانخفاض مستوى النشاط ، وتأخر النمو اللغوي في 12 شهراً الاولى من العمر (زويجنباوم وآخرون ، 2005 Zwaigenbaum et al.

• اختلافات واضحة في الاحساس الحركي ، والسلوك الاجتماعي (بارانك ، Baranek ، 1999) ، فضلاً عن الاختلافات في استخدام الإيماءات التواصلية (واتسون وآخرون ، 2013 Watson et al) من 9 إلى 12 شهراً من العمر

• اختلافات واضحة في تثبيت العين من 2 إلى 6 أشهر من العمر ، ولم يلاحظ ذلك في الرضع الذين لم يتطور التوحد لديهم بعد (جونز و كلين ، 2013 Jones & Klin) .

ويمكن أن يساعد تحديد المؤشرات السلوكية المبكرة الأسره على الحصول على الإحالات التشخيصية المناسبة ، والحصول على خدمات التدخل المبكر ، حتى قبل إجراء التشخيص

النهائي (وودز و وثيربي ، Woods & Wetherby 2003) ، وعلاوة على ذلك ، يمكن للتدخل المبكر أن يحسن النتائج الطويلة الأجل لكثير من الأطفال (داوسون و أوستيرلينغ ، Dawson ، 1997 & Osterling ؛ هاريس و هاندلمان ، Harris & Handleman 2000 ؛ لندا و كالب ، Landa & Kalb 2012) .

وهناك بحوث عن استخدام أدوات المسح والفحص ، بما في ذلك جهاز الفحص الواسع النطاق broadband screener لتحديد التأخر في التواصل عند الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 9 و 24 شهرا (بيرس وآخرون ، Pierce et al 2011 ؛ وثيربي وآخرون Wetherby 2008 ، et. al ، وأدوات استبيان لفحص الأطفال المعرضين لخطر اضطراب طيف التوحد في وقت مبكر من 12 شهرا (تيرنر براون وآخرون Turner-Brown، et. al 2012) ، وهناك أيضا عدد من الانظمة والأدوات المتاحة لمساعدة الأطباء على وضع استراتيجية لتحديد اضطراب طيف التوحد عند الأطفال في وقت مبكر (جونسون و مايرز ، Johnson & Myers 2007) .

## 2- مراعاة الاعتبارات الثقافية واللغوية

### Cultural and Linguistic Considerations

قد تساهم المتغيرات الثقافية واللغوية في صعوبة التعرف على الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد ، وقد تساهم في التفاوت في تشخيص هذا الاضطراب ، بالإضافة الى الاختلافات العرقية (بيجير وآخرون ، Begeer et. al 2009 ديشس ، Dyches 2011) ، فعلى سبيل المثال ، فقد وجد بيجير وآخرون (2009) أن أطباء الأطفال الهولنديين قد يميلون إلى أن يعزوا المشاكل الاجتماعية ومشاكل التواصل للأقليات غير الأوروبية إلى أصلهم الإثني ، في حين ينسبون هذه الخصائص نفسها إلى اضطرابات التوحد لدى الأطفال من مجموعات الأغلبية .

في حين أن الخصائص الأساسية لاضطراب طيف التوحد هي واحدة وشائعة عبر مختلف الثقافات ، الا ان استجابة الوالدين لأعراض التوحد ليست كذلك ، فهم ينظرون إلى هذه الخصائص من خلال عدسة ثقافية تؤدي إلى التقليل منها ، او الزيادة عليها ، او الى سوء التشخيص (ديشس ، ويلدر ، و أوبياكور ، Dyches، Wilder، & Obiakor 2001) ، وقد

لا ينظر الى الأعراض التي هي «إشارات حمراء» في الرعاية الصحية أو النظام التعليمي في الولايات المتحدة بنفس الطريقة التي ينظر اليها لشخص ما من ثقافة مختلفة .

ان أحد العوامل التي تساهم في التصنيف والتشخيص غير الدقيق للطلبة المصابين بالتوحد هو التفسير «العائلي» الثقافي واللغوي، وردود افعال العائلة على نتائج التشخيص والحصول على الخدمات (وايلدرواخرون ، 2004 ، Wilder et. al. ) ، فبعض الثقافات تنظر إلى الإعاقة من منظور سلبي ، وتشعر أنها يجب أن تكون مخفية عن الآخرين ، مما قد تؤثر على نوع الرعاية التي تسعى الأسرة للحصول عليها .

### 3- اجراء الفحص او المسح Screening

يشمل مسح اضطراب طيف التوحد على جهاز المسح الواسع النطاق broadband screener المصمم للكشف عن التأخيرات التنموية لدى الأطفال عامه ، وعلى أدوات الفحص الخاصة بالتوحد المصممة إما للأطفال عامة ، أو للأطفال المعرضين لمخاطر عالية ، مثل الأطفال الذين يحولون إلى برامج التدخل المبكر ، ويجب أن يكون لأي أداة فحص ميزات سيكومترية قوية لدعم دقتها ، وان تكون مناسبة ثقافيا ولغويا .

#### • ويشتمل المسح عادة على :

- التقارير المعيارية لتقييم الآباء والمعلمين
- الأدوات القائمة على الكفاءة ، مثل المقابلات والملاحظات ،
- فحص السمع ، لاستبعاد فقدان السمع كعامل مساهم في صعوبات التواصل والسلوك .
- كما تشتمل إجراءات المسح التي تعمل على تقييم الخصائص الرئيسية التي تميز اضطراب طيف التوحد عن اضطرابات النمو الأخرى، بما في ذلك الصعوبات في :
- نظرات العين (التواصل العيني او البصري)
- التوجه إلى الشخص الذي يذكر اسمه

• الإشارة إلى أو إظهار الأشياء ذات الأهمية ،

• التظاهر باللعب

• التقليد او المحاكاه

• التواصل غير اللفظي

• تطور اللغة

و تختلف معايير التواصل الاجتماعي عبر الثقافات ، فعندما يتم إجراء الفحص للجوانب غير اللغوية للتواصل ، من المهم أن ندرك ما اذا كانت الفروق مرتبطة بالتباينات الثقافية ، او ما اذا كانت مرتبطة بخصائص ثانوية ناتجة عن اضطراب التواصل .

كما ينبغي اعتبار فقدان اللغة أو فقدان المهارات الاجتماعية في أي عمر سببا لاجراء الفحص ، وفي الحالات التي ينشأ فيها الأطفال في بيئة ثنائية اللغة ، فينبغي النظر فيما إذا كان فقدان اللغة يعزى إلى تناقض اللغات .

ولأن الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد غالبا ما يشتبه في البداية بوجود مشكلة في السمع ، لهذا فإن اخصائيو السمع يلعبون دورا حاسما في التعرف على العلامات المحتملة لاضطراب طيف التوحد عند الأطفال الذين يخبرون سمعهم ، وإجراء الإحالات المناسبة لفحص وتشخيص اضطراب طيف التوحد .

#### 4- عمل تقييم شامل Comprehensive Assessment

يتم إحالة الأفراد المشتبه في إصابتهم باضطراب طيف التوحد بناء على نتائج الفحص إلى اخصائي علاج اللغة والكلام ، وغيره من المهنيين حسب الحاجة ، وذلك لإجراء تقييم شامل لحاله الطفل ، كما يجب أن يكون تقييم مهارات التواصل الاجتماعي مناسبا ثقافيا ، ووظيفيا ، ومناسبا لمجموعة واسعة من المعايير الاجتماعية المقبولة الموجودة داخل المجتمع الذي ينتمي اليه الطفل ، كما ينبغي ان يقوم على جهود تعاونية تشترك فيها الأسرة ، ومقدمي الرعاية ، ومعلمي الصف ، واخصائي علاج اللغة والكلام ، ومعلمين التربية الخاصة ، واخصائي علم النفس اذا دعت الحاجة الى ذلك .



ويشمل دور اخصائي علاج اللغة والكلام على إدراج منظور الأسرة في التقييم ، والاستفادة بشكل فعال من المعلومات التي تقدمها الأسرة حول تطور اللغة عند الطفل ، ومخاوفهم وما يعرفونه عن مهارات الطفل وعن ما يعرفه الطفل من معلومات ، ومن المهم ان يقوم اخصائي علاج اللغة والكلام بنقل المعلومات الى الاسره بوضوح وبطريقة تعاطفية ، مع الفهم أن عملية التقييم والتشخيص تعتبر علميه مرهقة وانفعاليه وحساسه لافراد الاسره (ماركوس ، كونس ، وسكوبلر ، 2005 ، Marcus، Kunce، & Schopler، 2005)

ان التقييم التشخيصي للأفراد المعرضين لخطر اضطراب طيف التوحد عادة ما يشتمل على ما يأتي :

- تاريخ الحالة ، بما في ذلك المعلومات المتعلقة بصحة الطفل ، والتاريخ التنموي والسلوكي ، والحالة الطبية الحالية .
- التقييم الطبي ، بما في ذلك الفحص البدني والعصبي التنموي العام ، وكذلك اختبار السمع والبصر
- التاريخ الطبي والعقلي لصحة الأسرة
- تقييم شامل للكلام واللغة .

ويمكن أن يشتمل التقييم أيضا ، تقييم الفوائد المحتملة لاستخدام اجهزه التواصل التعويضية اوالبديلة ، لتسهيل التحسينات الوظيفية ، وبالإضافة إلى ذلك ، فقد يشتمل التقييم التشخيصي على ما يأتي :

- الفحوص الجينية ، وخاصة إذا كان هناك تاريخ عائلي للإعاقة الذهنية أو الحالات الوراثية المرتبطة باضطراب طيف التوحد (على سبيل المثال ، فراجيل اكس ، والتصلب الدرني fragile X، tuberous sclerosis) أو إذا كان يظهر على الطفل بعض الملامح الجسديه التي قد توحي بمتلازمة وراثية محتملة .

- اختبار التمثيل الغذائي ، إذا كان الطفل يظهر أعراض مثل الحمول ، والتقيؤ الدوري ، أو نوبات الصرع .
- علامات على وجود اختلافات في بنية الدماغ

### ثانيا: الكشف المبكر

#### Early detection

يجب على جميع الأطباء الذين يتعاملون مع الاطفال الرضع والاطفال الكبار من خلال الزيارات ، أن يشاهدوا العلامات المبكرة للاضطرابات التنموية ، فيمكن أن تساعد أدوات الفحص التنموي ، مثل استبيان الأعمار والمراحل (Ages and Stages Questionnaire) ، أو قائمة الشطب المعدلة للتوحد عند الأطفال الصغار (Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) على تقييم السلوك ، فإذا اكتشف الطبيب بوضوح العلامات التالية الدالة على التأخر في النمو ، وينبغي تقييم الطفل على الفور :

- لا يصدر صوتا ، أو اشاره ، أو غير ذلك من الإيماءات في عمر 12 شهرا
  - لا يستطيع النطق بكلمه واحدة في عمر 16 شهرا
  - لا يستطيع النطق بكلمتين او عبارات عفوية في عمر 24 شهرا ، باستثناء تكرار العبارات او الاصوات (صدى النص)
  - فقدان أي لغة أو مهارات اجتماعية في أي عمر
- إذا لم تكن هناك علامات واضحة للتأخر في النمو أو أي مؤشرات غير عادية من اختبارات الفحص ، فإن معظم الرضع والأطفال لا يحتاجون إلى مزيد من التقييم حتى الزيارة التالية للطفل جيدا .
- ولكن الأطفال الذين لديهم أشقاء يعانون من التوحد يجب أن يستمر مراقبتهم عن كثب ، لأنهم قد يكانوا عرضة لخطر الاصابه بالتوحد وغيرها من المشاكل التنموية ، وعندما تتطور المشاكل الاجتماعية أو التعليمية أو السلوكية لدى الشخص في أي وقت أو في أي عمر ، فإنه ينبغي أيضا أن يتم تقييمه .

ثالثا: اعتبارات خاصه لتقييم الكلام واللغة

### Special Considerations: Speech and Language Assessment

اعتمادا على عمر الفرد وقدراته ، عادة ما يقوم اخصائي اللغة والكلام بتقييم كل من :

- اللغة الاستقبالية
- اللغة التعبيرية ، بما في ذلك إنتاج الصوت والكلمة ، وتواتر اللفظ ووظيفة (النطق / اللفظية) ، والتواصل غير اللفظي (مثل الإيماءات)
- مهارات القراءة والكتابة
- التواصل الاجتماعي ، بما في ذلك ، استخدام التواصل العيني ، المشاركة في الاهتمامات ، بدء التواصل ، والمعاملة بالمثل ، ومجموعة من الوظائف التواصلية ، وسلوكيات اللعب ، واستخدام الإيماءات .
- مهارات المحادثة ، بما في ذلك ، إدارة موضوع المحادثة والمشاركة بها وانهاؤها ، واعطاء الفرصه للآخرين للحديث ، وتوفير كميته مناسبة من المعلومات في سياق المحادثة ،
- الإحاطة بالكلام .

ان التقييم الشامل للكلام واللغة لاضطراب طيف التوحد عادة ما يشمل على ما يلي :

#### 1 - اداه التقييم المقننه Standardized Assessment

يراعي عند اجراء التقييم استخدام أداة تقييم متطورة ومجره عمليا وثبت صدقها وصلاحياتها ، قد يكون الاختبار الرسمي مفيدا لتقييم بنية وشكل لغة الطفل ، ولكن قد لا يوفر هذا الاختبار تقييما دقيقا لاستخدام الفرد للغة (أي البراغماتية- العملية) ، وينبغي أن تكون الاختبارات المقننه مناسبة ثقافيا ولغويا ، ولا ينبغي اعتماد الدرجات المعيارية إذا كانت العينة المعيارية ليست ممثلة للفرد الذي تم تقييمه .



## 2 - التقرير الذاتي للوالدين والمعلمين Parent/Teacher/Self-Report Measures

يشتمل التقرير الذاتي على نتائج قوائم الترتيب ، أو قوائم الشطب أو الاستبيانات التي يتم إكمالها من قبل أفراد الأسرة ومقدمي الرعاية ، والمعلم ، أو الأفراد الذين لهم علاقة بالطفل ، ويمكن مقارنة النتائج من هذه المصادر المتعددة للحصول على لمحة شاملة عن مهارات التواصل لدى الطفل ، وينبغي ، بقدر الإمكان ، توفير هذه القوائم بلغاتها الأصلية للحصول على المعلومات الأكثر دقة .

## 3 - المقابلات الإثنوغرافية (المجموعات العرقية) Ethnographic Interviewing

يستخدم أسلوب مقابلة العرقية أسئلة مفتوحة ، وإعادة صياغة الاسئلة ، وتلخيصها للتوضيح ، والاسئلة التي تبدأ بـ «لماذا» من أجل تطوير فهم الفرد وتصورات الأسرة ورائها ورغباتها وتوقعاتها

## 4- المهام التناظرية Analog Task

هي ملاحظة الطفل في مواقف تواصل تحاكي الواقع الحقيقي ، أو في أنشطة مصطنعه للأقران ، أو محاكاة تفاعل المجموعة في مكان العمل

## 5 - الملاحظة الطبيعية Naturalistic Observation

مراقبة الفرد في البيئات الاجتماعية اليومية اثناء التفاعل مع الآخرين ، ويمكن استخدام التقييمات المعيارية المرجعية أثناء الملاحظات الطبيعية لتوثيق الاستخدام الفردي للغة في جميع المواقف الاجتماعية .

## 6 - التقييم الديناميكي Dynamic Assessment

هو طريقة من طرق التقييم التي تسعى إلى التعرف على مهارات الفرد وكذلك قدراته التعليمية ، والتقييم الديناميكي هو تفاعلي للغاية ويؤكد على عملية التعلم مع مرور الوقت ، ويمكن استخدامه جنباً إلى جنب مع التقييمات المقننه ، والتقييم المستمر بعد تشخيص الطفل

- باضطراب طيف التوحد ، ان عمليه تقييم الكلام واللغه قد تؤدي إلى :
- الحصول على البيانات التي تسهم في تشخيص اضطراب طيف التوحد
- وصف خصائص وشدة الأعراض المرتبطة بالتواصل
- توصيات للتدخل والأولويات والأهداف ، والدعم
- الإحالة إلى المهنيين الآخرين لمزيد من الاختبار إذا اشتبهت بوجود اضطرابات او ظروف أخرى ، أو للحصول على بيانات إضافية لتأكيد تشخيص اضطراب طيف التوحد

#### رابعاً: اعتبارات خاصه لتقييم السمع

#### Special Considerations: Audiologic Assessment

- ان الأفراد الذين يعانون من فقدان السمع ، قد تظهر عليهم أعراض مشابهة لتلك التي لدى من يعانون من اضطراب طيف التوحد ، لاسيما في مجال التواصل والتنشئة الاجتماعية ، فعلى سبيل المثال ، في حالة الأطفال الذين يعانون من فقدان كبير في السمع أو الصمم ، نجد ان :
- عند مقارنتهم مع أقرانهم من ذوي السمع العادي ، قد يختلف كلامهم ، وقد يعتمدون بشكل أكبر على الإيماءات (وورلي ، ماتسون ، و كوزلسكي ، & Worley، Matson، 2011)
  - ان عدم القدرة على السمع قد تحد من تفاعلهم الاجتماعي مع أقرانهم ، وتؤدي إلى نوع من العجز في المهارات الاجتماعية كما في الأطفال الذين يعانون من التوحد .
  - ومن الممكن أيضا أن يكون لدى الفرد الذي يعاني من اضطراب طيف التوحد ضعف في السمع ايضا (إيستبربروكس و هاندلي ، 2005 ؛ مالاندراسكي و أوكاليدو ، 2007 ؛ زيماناسكي وبريس ، 2008؛ Malandraki 2008؛ Easterbrooks & Handley، 2005؛ Szymanski & Brice، 2008؛ Okalidou، 2007) ، فأوجه التشابه في التواصل وأعراض التنشئة الاجتماعية بين ضعاف السمع وذوي اضطراب طيف التوحد ، يتطلب تشخيص مزدوج ، مما يشكل تحديات للتشخيص التفريقي ، ويتم إجراء تقييم السمع

عندما يشتهبه في فقدان السمع و / أو اضطراب طيف التوحد ، بعض السلوكيات المميزة المرتبطة باضطراب طيف التوحد قد تجعل من الصعب الحصول على نتائج تقييم سمع صالحة وموثوق بها ، وتشتمل هذه على فرط الحساسية للمدخلات الحسية ، والاستجابات السلوكية السلبية ، وفروق التواصل ، مثل العجز في اللغة المستقبلية ، والإيماءات التي لا يمكن الاعتماد عليها (دافيس وستيغلر ، 2010 Davis & Stiegler) ، وفيما يلي بعض الاقتراحات لتقييم السمع في الأفراد ذوي السلوكيات الصعبة :

- تقليل الازعاج او عوامل الالهاء اثناء الاختبار .
- استخدام الجداول البصرية لدعم تسلسل اختبار السمع .
- الشراكة مع أولياء الامور و اخصائي اللغة و الكلام ، الذين هم أكثر دراية بسلوكيات الطفل واهتماماته واحتياجاته .
- استخدام الشكل اللغوي الأساسي المفضل للفرد ، مثل ، اللغة المنطوقة أو الاشارة أو الأجهزة (أناطقه أو الصور)
- زيادة معرفة الفرد بإجراءات التقييم قبل الاختبار ، من خلال استخدام القصص الاجتماعية (جري ، وايت ، وماكندرو ، 2002 Gray، White، & McAndrew) ، والجداول البصريه ، أو الممارسة مع دمية مفضلة أو نموذج لحيوان
- السماح للفرد بلمس واستكشاف سماعات الأذن التي سيتم استخدامها أثناء الاختبار لمساعدته على التغلب على الحساسية المتعلقة باللمس وما يتبعها من قلق .
- المرونة في التقييم (على سبيل المثال ، الاختبار المكتوب أو الاختبار المسموع)
- ممارسة الحركات المناسبة استجابة لمؤثرات الاختبار .
- معرفة ما هو تعزيز المناسب للفرد (على سبيل المثال ، الغذاء ، ومقاطع من أشرطة الفيديو المفضلة ، واللعب مع لعبة مفضلة) ، واستخدام هذه المعززات لمكافأته على الاستجابات السلوكية المناسبة للاختبار .

- عمل جلسات متعددة للاختبار للحصول على نتائج كاملة .
- إدراك علامات الضيق لدى الفرد وإنهاء الاختبار قبل تصاعد الوضع) برجمان ، 2012 ؛ ديفيس وستيغر ، 2010 ، 2010 Davis & Stieger، 2012؛ Brueggeman،

خامسا: اعتبارات خاصة في إعداد المدرسة لتقييم اضطراب طيف التوحد

### Special Considerations in the School Setting

تستند أهلية الحصول على الخدمات الخاصة بفئة اضطراب طيف التوحد في إطار المدارس العامة إلى التعريف الوارد في قانون تحسين تعليم الأفراد ذوي الإعاقة لعام 2004 (Individuals with Disabilities Education Improvement Act of 2004 IDEA، 2004) :

التوحد هو عبارته عن إعاقة تنموية تؤثر بشكل كبير على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي ، وتتضح معالم هذه الإعاقة قبل سن 3 سنوات من عمر الطفل ، مما يؤثر سلبا على الأداء التعليمي للطفل ، كما ان هناك خصائص أخرى مرتبطة بالتوحد ، وهي تتمثل في ممارسته الأنشطة المتكررة والحركات النمطية ، ومقاومة التغير البيئي أو التغير في الروتين اليومي ، بالإضافة الى الاستجابات غير العادية للمؤثرات الحسية ، ولا ينطبق هذا المصطلح على الاطفال الذين ينخفض اداؤهم التعليمي في المقام الأول لأن لديهم اضطرابات انفعالية كما هو محدد وفق معايير قانون تعليم الأفراد المعاقين لعام 2004 ، كما يمكن تشخيص الطفل الذي يظهر خصائص «التوحد» بعد سن 3 سنوات بأنه «اضطراب طيف التوحد» إذا استوفيت المعايير الواردة في الفقرة السابقة من قانون تعليم الافراد المعوقين لعام 2004 ، وبطبيعة الحال ، فإن تحديات التواصل الاجتماعي الشديدة تؤثر على المشاركة والتقدم في مناهج التعليم العام ، والأنشطة اللا منهجية (اللاصفية) ، وغيرها من الأنشطة غير الأكاديمية ، على النحو المحدد كأساس لاستحقاق الخدمات من قبل قانون تعليم الافراد المعوقين لعام 2004 ، ولذلك ، فإن الطبيعة السائدة لتحديات التواصل الاجتماعي لدى الأفراد الذين يعانون من اضطرابات التوحد تدعم عملية اتخاذ القرار لتحديد الأهلية للحصول على خدمات اللغة في المدارس (قانون تعليم الافراد المعوقين لعام 2004) .

كما ان الافراد الذين تم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد من خلال مصادر أخرى للمعايير الاكلينيكية ، مثل الطبعة الخامسة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الصادر عن الرابطة الأمريكية للطب النفسي «Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders، 5th edition، 2013، DSM-5» هم مؤهلين للحصول على خدمات التعليم الخاص ضمن فئة التوحد كما هو محدد بالتحديات والعجز في التواصل الاجتماعي الذي يتضح عبر مختلف مستويات الشدة لاضطراب طيف التوحد

American Psychiatric Association، 2013 الجمعية الامريكية للأطباء النفسيين ،

سادسا: استبعاد التقييم للخدمات الغير ملائمة

### Inappropriate Exclusion of Services

يشترط قانون تعليم الأفراد المعاقين ، تجنب المعايير السابقة والتي توقف العمل بها وذلك عند اتخاذ القرارات المتعلقة بالأهلية للحصول على الخدمات ، وتشمل هذه المعايير السابقة على ما يلي :

#### • المراجع العقلي Cognitive referencing

وتستند هذه الممارسة على مقارنة درجات الذكاء بدرجات اللغة لتحديد الأهلية لعلاج اللغة والكلام عند الطفل ، على افتراض أن أداء اللغة لا يمكن أن يتجاوز المستويات العقلية .

#### • العمر الزمني Chronological age

لقد أظهرت البحوث أن الرضع ، والأطفال الصغار ، واطفال مرحلة ما قبل المدرسة المصابين باضطراب طيف التوحد يمكنهم من الاستفادة من خدمات التواصل والدعم (غارفينكل وشوارتز، 2002 ؛ لوتون وكاساري، 2012 ؛ بيرس وآخرون، 2011 Garfinkle، 2011، Pierce et al.، 2011؛ Lawton & Kasari، 2012؛ Schwartz، 2002). وبالإضافة إلى ذلك ، يمكن للأفراد المصابين بالتوحد الاستمرار في تطوير قدراتهم على التواصل خلال مراحل حياتهم المختلفة (هاميلتون & سنيل، 1993 ؛ بيكيت ، بولاري ، O'Grady ، & غوردون، 2009 ؛ واتانابي & ستورمي ، Pickett، 1993؛ Hamilton & Snell، 2003 Pullary، O'Grady، & Gordon، 2009؛ Watanabe & Sturmey، 2003).



• التسمية التشخيصية Diagnostic label

ان التسمية التشخيصية بمفردها لا تعطينا معلومات كافية عن قدره الطفل على التواصل ، ومع ذلك ، ففي حالة اضطراب طيف التوحد ، فإن القصور في التواصل الاجتماعي ثابت في كل التعريفات (بارون كوهين ، ألين ، وجيلبرغ ، 1992 ؛ ديلافور ، لورد ، وروتر ، 1995 ؛ لورد & كورسيلو ، 2005 ؛ DiLavore ، 2005 ؛ Baron-Cohen ، Allen ، & Gillberg ، 1992) ، ولذلك ، فإن تشخيص اضطراب طيف التوحد يشير إلى إدراج خدمات التواصل والدعم بدلا من استبعادها .

• غياب المهارات المعرفية والعقلية أو غيرها من المهارات الأساسية

Absence of cognitive or other prerequisite skills

لقد أظهرت الأبحاث أن الأفراد ، بما في ذلك أولئك الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد ، والذين ليس لديهم الشروط المسبقة المفترضة من مهارات وقدرات عقلية وغيرها من المهارات يمكن أن يستفيدوا من خدمات التواصل والدعم المناسب (أماتو ، بارو ، و دومينغو ، 1999 ؛ بوندي & فروست ، 1998 ؛ موس وفريا ، 2002 ؛ Amato ، Barrow ، & 2002) . (Domingo ، 1999 ؛ Bondy & Frost ، 1998 ؛ Moes & Frea ، 2002) .

• عدم الاستفادة من خدمات التواصل السابقة

Failure to benefit from previous communication services

قد يكون عدم التقدم في العلاج مرتبطا بقضايا أخرى غير العوامل المرتبطة بالفرد ، مثل الأهداف غير الملائمة ، وأساليب التدخل غير الملائمة ، والفشل في دمج التكنولوجيا المساعدة ، أو عدم كفاية الأساليب في قياس النتائج (اللجنة الوطنية المشتركة ، 2003 National Joint Committee ، 2003) ، ولذلك فلا ينبغي رفض الحصول على خدمات التواصل والدعم لمجرد فشل الفرد في التقدم في العلاج السابق ؛ وبدلا من ذلك ، ينبغي دراسة التجارب السابقة من أجل تحديد الطرق التي يمكن بها تصميم خدمات التواصل ودعمها بشكل أفضل لتلبية احتياجات التواصل الفريدة للفرد .

### • الافتقار إلى التمويل أو الموظفين المدربين تدريباً كافياً

#### **Lack of funding or adequately trained personnel**

كثيراً ما يؤدي نقص التمويل والخبرة إلى إذكاء ممارسات الاستبعاد ، وإذا لم يتوفر موظفون مدربون ، فإن هناك التزاماً إما بإيجاد موظفين مدربين أو لتدريب الموظفين الموجودين (تيموثي روشيستر ، ، 1989 ، Timothy W. v. Rochester، NH School District، 1989)

وبالمثل ، فإن نقص التمويل لا يشكل سبباً للاستبعاد من خدمات التواصل والدعم ، حيث ينص قانون تعليم الأفراد المعاقين على ضرورة تلبية الاحتياجات المحددة للأفراد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد .

### سابعاً: تحديات تحديد التقييم للأفراد ذوي الأداء العالي

#### **Challenges of Identifying Higher Functioning Individuals**

يشكل الأفراد ذوي الأداء العالي الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد تحديات خاصة سواء لتحديد الهوية أو تحديد أهلية الحصول على الخدمات ، وهؤلاء الأفراد غالباً ما يكون ذكاءهم اللفظي أو غير اللفظي ضمن الحدود العادية ، كما أنهم ينجحون في بعض أو معظم المواد الأكاديمية ، وخاصة في السنوات الدراسية الأولى ، ونتيجة لذلك ، لا يتم تشخيص العديد منهم وتحديد اعاقتهم حتى سن المدرسة ، أو في وقت لاحق في مرحله المراهقة أو حتى سن البلوغ ، وقد أظهرت أبحاث النتائج الطويلة الأجل لهؤلاء الأفراد أن العجز في التواصل الاجتماعي يؤثر بشكل كبير على قدرتهم على التكيف مع المطالب الاجتماعية الجديدة في الأوساط الأكاديمية والمجتمعية اللاحقة ، وعلى تحقيق الأهداف المهنية (جيلكريست وآخرون ، 2001 ؛ مولر ، شولر ، بيرتون ، ييتس ، 2003 ؛ تساتسانيس ، فولي ، & دونهور ، 2001 ؛ Mueller، Schuler، Burton، 2004 ؛ Yates، 2003 ؛ Tsatsanis، Foley، & Donehower، 2004) ، وتشير هذه النتائج إلى أنه من المهم توفير التدخل والخدمات المناسبة لمعالجة الفجوة بين الإمكانيات المعرفية والأداء التكيفي الاجتماعي .

ويتطلب تحديد أهلية الفرد للخدمات التعليمية استخدام مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات لجمع المعلومات ، بما في ذلك المقاييس المقتنه للتكيف الاجتماعي ، والملاحظة في المواقف الطبيعية عبر مجموعة من البيئات الاجتماعية ، ومقابلات مقدمي الرعاية والمعلمين أو الاستبيانات ، ومع ذلك ، بغض النظر عن تدابير التقييم أو الأدوات المستخدمة ، فإنه يجب على الطبيب أن يكون على بينة من أي علامات وأعراض خفية تتفق مع تشخيص اضطراب طيف التوحد .

### ثامنا: التقييم السلوكي

#### Behavioral assessments

يستخدم التقييم السلوكي مبادئ توجيهية واستبيانات مختلفة لمساعدة الطبيب على تحديد نوع معين من التأخير التنموي لدى الطفل ، وتشمل على :

#### 1 - التاريخ الطبي Medical history

خلال مقابلة التاريخ الطبي ، يسأل الطبيب أسئلة عامة عن تطور الطفل ، مثل ما إذا كان الطفل يعلن للوالدين عن الأشياء التي يريدها من خلال الإشارة إليها ، فالأطفال الصغار الذين يعانون من التوحد غالبا ما يشيرون إلى الأشياء التي يريدها أولا ، ثم ينظرون للتحقق ولمعرفة ما إذا كان الوالدين ينظرون الى هذه الأشياء التي اشاروا اليها .

#### 2 - إرشادات تشخيصية للتوحد Diagnostic guidelines for autism

لقد وضعت الرابطة الأمريكية للطب النفسي للطفولة والمراهقين (The American Association of Childhood and Adolescent Psychiatry (AACAP) المبادئ التوجيهية لتشخيص التوحد ، وقد تم تصميم المعايير بحيث يمكن للطبيب تقييم سلوكيات الطفل المتعلقة بالأعراض الأساسية للتوحد .

#### 3 - الملاحظات الاكلينيكية Clinical observations

قد يرغب الطبيب في مراقبة الطفل المتأخر تنمويا في حالات مختلفة ، وقد يطلب من الوالدين توضيح ما إذا كانت هناك سلوكيات معينة معتاد ان يمارسها الطفل في تلك الحالات .

#### 4 - الاختبارات التنموية والعقلية Developmental and intelligence tests

توصي الرابطة الأمريكية للطب النفسي للطفولة والمراهقين بإجراء اختبارات لتقييم ما إذا كان تأخر الطفل في النمو يؤثر على قدرته على التفكير واتخاذ القرارات .

#### تاسعا : التقييم الجسمي والاختبارات المعملية

#### Physical assessments and laboratory tests

يمكن استخدام اختبارات أخرى لتحديد ما إذا كانت المشكلة الجسمية قد تسبب أعراض مشابهة لأعراض طيف التوحد وتشمل هذه الاختبارات على :

- الفحص الجسمي Physical exam بما في ذلك محيط الرأس والوزن وقياسات الطول ، لتحديد ما إذا كان الطفل لديه نمط نمو طبيعي .
- اختبارات السمع Hearing tests لتحديد ما إذا كانت مشاكل السمع قد تسبب تأخيرات في النمو ، وخاصة تلك المتعلقة بالمهارات الاجتماعية واستخدام اللغة .
- اختبار التسمم بالرصاص Testing for lead poisoning خاصة إذا كان الطفل مصاب بحالة بيكا ( pica ) التي يأكل فيها الشخص مواد ليست طعاما ، مثل الأوساخ أو الأتربة أو الطلاء القديم ، فالأطفال الذين يعانون من التأخر في النمو عادة ما يضعون المواد (غير الطعام) في فمهم ، فهذه الممارسة يمكن أن تؤدي إلى التسمم بالرصاص ، والتي ينبغي تحديدها ومعالجتها في أقرب وقت ممكن .
- كما يمكن إجراء فحوص مخبرية أخرى في ظل ظروف محددة وتشمل هذه الاختبارات على :
- التحليل الكروموسومي Chromosomal analysis الذي يجب القيام به في حاله وجود الإعاقة الذهنية ، أو أن هناك تاريخ عائلي للإعاقة الذهنية ، فعلى سبيل المثال ، متلازمة fragile X syndrome ، والذي يسبب مجموعة من مشاكل القصور العقلي ، فضلا عن سلوكيات التوحد التي يمكن تحديدها عن طريق تحليل الكروموسومات .

- تخطيط كهربية الدماغ (electroencephalograph EEG) ، والذي يتم إذا كانت هناك أعراض للصرع ، مثل تاريخ من نوبات التحديق في الفضاء ، أو إذا كان الشخص يقوم بسلوكيات أقل نضجا (الانحدار التنموي) .
- التصوير بالرنين المغناطيسي MRI الذي يمكن القيام به إذا كانت هناك

#### عاشرا :دور اولياء الامور في عمليه التشخيص والتقييم

#### Parent Role in Assessment & Evaluation

ان اولياء الأمور هم عادة أول من يلاحظ العلامات المبكرة للتوحد ،فهم قد يلاحظون ان طفلهم ينمو بشكل مختلف عن أقرانه ،وقد يلاحظون وجود هذه الاختلافات منذ الولادة أو قد تصبح أكثر وضوحا في وقت لاحق ،ففي بعض الأحيان ،فإن هذه الاختلافات تكون شديدة وواضحة للجميع ،و في حالات أخرى ،تكون هذه الاختلافات أكثر دقة بحيث يتعرف عليها لأول مرة مقدمي الرعاية النهارية أو مدرس مرحلة ما قبل المدرسة .

لقد ادت هذه الاختلافات ،وأعراض التوحد ،الى ان الآلاف من الآباء والأمهات يسعون للحصول على إجابات حول السؤال الاتي :

«هل يحتاج طفلي إلى تشخيص للتوحد؟»

على الرغم من ان هذا السؤال يعتبر عادلا ،الا انه لا أحد قادر على أن يقدم اجابه شافيه لهذا السؤال ،ومن المهم أن نتذكر أن الطفل الذي يعاني من اضطرابات طيف التوحد هو انسان فريد من نوعه ومحبوب ورائع سواء كان ذلك قبل التشخيص او بعد التشخيص ،ومع ذلك ، فهناك العديد من الأسباب الهامة من وراء التشخيص ،حيث يوفر التشخيص الدقيق والمفصل معلومات هامة عن سلوك الطفل وتطور نموه ،كما يمكن أن يساعد في إنشاء خارطة طريق للعلاج من خلال تحديد نقاط القوة والتحديات الخاصة به ،كما يزودنا بمعلومات مفيدة حول الاحتياجات والمهارات التي يجب استهدافها للتدخل الفعال ،فكثيرا ما يتطلب التشخيص الحصول على الخدمات الخاصة بالتوحد من خلال برامج التدخل المبكر .

## حادي عشر: الحاجة للتقييم المستمر Need for Ongoing Assessment

بعد تشخيص اضطراب طيف التوحد ، يجري تقييم مستمر يركز على المهارات الأكثر أهمية للنمو الاجتماعي والتواصل من اجل ان :

- تحديد الوضع الحالي للفرد من مهارات التواصل الاجتماعي ،
- تحديد أهداف التعلم ذات الأولوية ضمن مجالات التواصل الطبيعية
- دراسة تأثير شريك عمليه التواصل والبيئة على كفاءة التواصل كجزء من عملية التقييم المستمر ، يمكن استخدام إجراءات التقييم الديناميكي لتحديد المهارات التي حققها الفرد ، والمهارات التي قد تنشأ ، والدعم السياقي الذي يعزز مهارات التواصل (مثل المحاكاه أو النمذجة)

## الفصل السادس

### اولياء امور الاطفال الذين يعانون اضطراب طيف التوحد

مقدمه

- اولا : المشاكل التي يواجهها اولياء الامور
- ثانيا : التحديات التي تواجه اولياء الامور في عمليه التواصل
- ثالثا : العلاج الذي يركز على الأسرة
- رابعا : أشياء يجب ان يعرفها اولياء امور مرضى التوحد
- خامسا : نصائح لتطوير ثقة الطفل بنفسه
- سادسا : تعليمات عامه لاولياء الامور

## الفصل السادس

### اولياء امور الاطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد



مقدمه:

لماذا تم تشخيص طفلي باضطرابات التوحد؟ وماذا يعني ذلك؟

هذه الاسئله هي اول يسعي اولياء امور الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد للحصول على اجابه عليها .

ان تشخيص الطفل باضطراب طيف التوحد هو نقطة تحول هامة في رحلة طويلة ، بالنسبة لبعض العائلات فقد يكون هذا صحيحا ، خاصه بعد ان امضوا وقتا طويلا في البحث عن إجابات لاسئلتهم عن الخصائص العامه للتوحد ، وعما اذا كان طفلهم يعاني من هذا المرض ، فهم قد يكون لديهم اشتباه في ذلك ، الا ان لديهم الأمل في أن التقييم سوف يثبت خلاف ذلك ، فينتاب العديد من العائلات مشاعر مختلطة من الحزن والإرتياح عندما يؤكد التشخيص بأن طفلها مصاب باضطرابات التوحد ، وقد تشعر أيضا بالارتياح لمعرفة أن الشكوك المخاوف التي لديها هي في محلها ، مهما كانت طبيعه مشاعرهم ، فعليهم ان يعرفوا أن الآلاف من الآباء والأمهات يشاركونهم هذه الرحلة ، فهم ليسوا وحيدون ، وهذا في حد ذاته يعتبر سبب للامل



والتفاؤل بأن هناك من سوف يقدم لهم الدعم والمساعدة ، نظرا لطبيعة التوحد واحتياجات الأفراد الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد ، غالبا ما تصبح الأسر معلمين ومعالجين في نفس الوقت ، حيث تقدم معظم البرامج الشاملة للأفراد المصابين بالتوحد تدريب لاولياء الامور ومقدمي الرعاية ، وتضع هذه البرامج شراكات مستمرة مع الاسر لتطوير فرص تعليمية هادفة ، وتوفير المعلومات ، واستراتيجيات تعليميه ، وتقديم التغذية الراجعة ، كما ان الأطباء بحاجة إلى الاعتراف ودمج الأهداف التي تبني القيم الثقافية واللغوية وتفضيلات التواصل للأسرة .

ان العلاقة الإيجابية والتعاونية مع الأسرة مفيدة للجميع ، فمن المهم استخدام المعلومات التي تعرفها الاسره ووجهات نظرها عن طبيعه حاجات الطفل وما لديه من مهارات ونقاط ضعف ونقاط قوه في عمليه تقييم واعداد البرامج التعليميه والتأهيليه للأطفال المصابين بالتوحد ، لأن الاسره تقدم وجهة نظر قيمة ومبنيه على مدى زمني طويل من الخبرة والملاحظه والتعامل اليومي مع الطفل ، حيث يمكن للوالدين المساهمة بالمعلومات وبتاريخ من الاستراتيجيات الناجحة وغير الناجحة ، كما يمكن أيضا الاستفادة من المعلومات عن الاستراتيجيات والنجاحات في المدرسة التي يمكن أن تساعد على توسيع التعلم في المنزل ، وانه لضمان نجاح البرامج التعليميه والعلاجيه المعده سواء لطلاب التعليم العام او للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصه فإنه من الضروري ان يتعاون المعلمين واولياء الامور في تطبيق جميع الانشطه التعليميه والعلاجيه ، وعلى معلم التربيه الخاصه المختص بتعليم الطلاب الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد ان يقوم بإعداد قوائم تعليميه بالأشياء التي يجب ان يعرفها اولياء الامور عن هؤلاء الاطفال ، وليس هذا من باب الإحباط الذي يعاينه المعلم من العمل مع هؤلاء الاطفال ، ولكن رغبة جادة من المعلم في تحسين وزيادة النتائج التعليميه والعلاجيه لهؤلاء الطلاب ، والأهم من ذلك هو أن يحرص المعلم على أن يفهم اولياء الامور أن أطفالهم يمكن أن يتعلموا وان يتحسن اداؤهم السلوكي ، وأن أطفالهم لديهم نقاط قوة وليس فقط نقاط ضعف ، وأن يعرف اولياء الامور كيفية إعداد أطفالهم لتعلم كيفية التعامل مع إعاقتهن مما يساعدهم على اكتساب الثقة بانفسهم ، ويمكنهم من التطلع إلى المستقبل بأمل وتفاؤل لانهم يفهمون إعاقتهن فهما جيدا ، فضلا عن فهمهم لنقاط قوتهم ، والدفاع عن حقوقهم في تعليم مناسب .



### اولا: المشاكل التي يواجهها اولياء الامور

يواجه الأقارب ومقدمي الرعاية للأشخاص الذين يعانون من مرض التوحد أيضا القضايا والمشاكل الآتية :

- القلق والإرهاق بالنظر الى ما يتطلبه التعامل معهم من جهد واهتمام ، و مواجهة الإحباط في محاولة التعامل مع جهل الآخرين بمرض وبمرضى التوحد .

- الاحباط بسبب عدم وجود معلومات كافية حول التدخلات العلاجية التي يمكن أن تساعد مرضى التوحد .

- التزامر المستمر من سوء نوعية الخدمات المصممة لمساعدة اطفالهم

### ثانيا: التحديات التي تواجه اولياء الامور في عملية التواصل



ان التواصل في جوهره هو عملية اجتماعية ، وبالتالي ، فإن مشاكل التواصل الاجتماعي التي يواجهها الأفراد الذين يعانون من طيف التوحد تؤثر أيضا على شركاءهم في عملية التواصل (تؤثر على من يتواصلون معهم) ، حيث يواجه أفراد الأسرة ، والأصدقاء ، والمعلمين والاختصاصيين الاجتماعيين ، والاختصاصيين النفسيين ، وغيرهم من مقدمي الخدمات الذين يتعاملون مع شخص ما مصاب باضطراب طيف التوحد العديد من التحديات المتمثلة في :

1- تعلم الاستجابة لاشكال مختلفه من التواصل

2- تفسير وظائف السلوك

3- تشكيل وتعديل البيئة لتعزيز النشاط والتفاعل الاجتماعي

4- كما ان غالبا ما يشعر افراد الاسره والاقارب والاقربان بعدم فعاليتهم وقدرتهم على المشاركة في التفاعلات الاجتماعية مع طفلهم المصاب باضطراب طيف التوحد ، ولهذا فقد يتجنبون التعامل معه أو قد يتفاعلون معه بطريقة سلبية (على سبيل المثال ، إغاضة أو الاعتداء عليه) ، والتي يمكن أن يكون لها تأثير سلبي على تطوير المهارات الاجتماعية المناسبة لدى المصاب باضطراب طيف التوحد .

وبالنظر إلى التحديات التي يواجهها شركاء التواصل ، فإن العلاج يجب ان يأخذ بعين الاعتبار مجموعة متكاملة من نماذج تقديم الخدمات ، بما في ذلك العياده التقليديه ، والمنزل ، والفصول الدراسية ، والنماذج المجتمعية ، ونماذج التشاور التعاوني ، كما يجب ان يركز تقديم الخدمات على بيئات التعلم الطبيعية ، كما يشمل التعليم والتدريب لأفراد الأسرة والمعلمين والأقربان وغيرهم من المهنيين .

### ثالثا: العلاج الذي يركز على الأسرة



ان الهدف من العلاج الذي يركز على الأسرة هو خلق شراكة مع الاسره ، بحيث تشارك الأسرة بشكل كامل في جميع جوانب رعاية الطفل ، ويمكن أن تسهم مشاركة الأسر في الخدمات الرامية إلى تلبية احتياجات الفرد المصاب

بالتوحد في تخفيف الضغط الذي يعاني منه أفراد الأسرة (المجلس الوطني للبحوث ، 2001)

(2001 ، [NRC] Council Research National)

وتؤثر العوامل الثقافية واللغوية والاجتماعية والاقتصادية على تمكن الاسره من الوصول او الحصول على الخدمات وعلى اختيارها ، وعلى كيفية استخدامها وتشتمل مجموعة الخدمات المقدمة لاسر الاطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد على تقديم المشورة ، والتعليم ، والتدريب ، وتنسيق الخدمات ، وتشجيع الممارسات التي تتضمن التفضيلات العائلية ، وتحديد أولويات الأسرة ، ومن خلال هذه الشراكة ، قد يتخذ الدعم أشكالاً مختلفة في أوقات مختلفة ، بما في ذلك تنسيق الخدمات للأسرة ، وشراء الموارد ، وتقديم المعلومات ، وتعليم افراد الأسرة أو غيرهم من شركاء التواصل مهارات محددة ، والدعوة إلى مناصره الأسرة ، ويمكن أن يؤدي أيضا إلى مزيد من الاتساق في الأنشطة والاجراءات الروتينيه عبر سياقات مختلفة مع شركاء التواصل .

#### رابعاً: أشياء يجب ان يعرفها اولياء امور مرضى التوحد



- لا يجب ان يشعر الناس بالحرج عندما يكون ابني متواجدا حولهم ، فقط يحتاجون إلى التعامل معه بشكل مختلف قليلا ، ولكن أتمنى أن لا يكون هذا شيئا غريبا بالنسبة لهم
- ان انواع طيف التوحد ليست واحده ، وبالتالي لا يجب التعامل مع جميع مرضى التوحد بنفس الطريقة
- يبدو أن الناس يعتقدون أن ابني لا يعاني من اضطراب طيف التوحد لانه يختلف عن و ليس مثل شخص آخر مصاب بالتوحد يعرفونه .
- ان هؤلاء الأطفال بحاجة الى الحب ، وهم اطفال رائعين ، ويجلبون الفرح البهجه والضحك لأولئك الذين يحبونهم .
- إن معرفة طفل واحد مصاب بالتوحد لا يعني انك تعرف جميع الاطفال المصابين بالتوحد ، فهم جميعا مختلفين عن بعضهم ، ولا يعني ان طفلك مختلف عن الاطفال المصابين بالتوحد انه لا يعاني من اضطراب طيف التوحد .

- ان الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة هم اذكاء وموهوبين ومبدعين ، وان لديهم قابلية للتعلم ، وقد لا يكون هذا واضحا للكثير منا في كل الاوقات لان عقولهم تعمل بشكل مختلف .
- إذا اصدر طفلك أصواتا غريبة ، فلا تتردد في النظر إليه ، فقد يكون متحمسا او منبهرا لشيء ما ، فلا تشعر بالخجل وتفتح فمك مبديا دهشتك او استهجانك لهذه الاصوات .
- إذا اخذت طفلك الى احد المحال الغير مألوفه له ، ورأيت يهز رأسه بعنف ، او يعض على طرف قميصه ، أو يبدو عليه علامات القلق ، فلا توبخه ولا تنظر اليه طالبا منه ان يكف عن ذلك ، فهذه السلوكيات ما هي الا رد فعل لمؤثرات البيئه الجديده .
- لا تحاول التركيز على السلوكيات الغريبة لطفلك فقط ، بل تعامل معه بقليل من التعاطف ، ولا تحاول اصدار احكاما مسبقه عليه ، وأن تفهم أن بيئته لها دور كبير في التأثير عليه .
- يرجى ان نتقبل أطفالنا بالطريقة التي نفترض أن نتقبل بها انفسنا .

### خامسا : نصائح لتطوير ثقة الطفل بنفسه



معظم اولياء الامور يدركون أن مشاعر أطفالهم «فيما يتعلق بالثقة بالنفس» ترتبط بنجاحهم اجتماعيا وأكاديميا ، ولكن في بعض الأحيان لا يدركون كم هو سهل تدمير ثقة اطفالهم بانفسهم دون ان يدركوا ذلك .

وتبين البحوث أن الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد هم أكثر عرضة للمعاناة من عدم

الثقة بالنفس وتقدير الذات من أقرانهم ممن لا يعانون من اضطراب طيف التوحد ، وقد اشارت الدراسات الى قائمة من الطرق يمكن لاولياء الامور لتطوير مشاعر إيجابية من الثقة بالنفس في أطفالهم وهي :

### 1 - ساعد طفلك على الشعور بالخصوصية والتقدير :

تشير البحوث إلى أن أحد العوامل الرئيسية التي تسهم في نمو الطفل ويصبح مرنا هو وجود شخص بالغ واحد على الأقل يساعده على الشعور بالخصوصية والتقدير ، شخص بالغ لا يتجاهل مشاكل الطفل ، في الوقت الذي يركز على جوانب القوة لديه .

ان إحدى الأساليب التي يجب على اولياء الامور القيام بها ، هي تخصيص «وقت خاص» خلال اليوم للجلوس مع الطفل في المنزل على حدى ، فمن المفيد حتى لولي الامر أن يشعر الطفل انه لن يرد على الهاتف إذا رن ، خلال هذه الأوقات الخاصة ، وان يعمل ولي الامر على التركيز على الأشياء التي يستمتع الطفل بالقيام بها ، وبهذا سوف يكون لديه فرصة للاسترخاء وعرض نقاط القوة لديه .

### 2 - ساعد طفلك على تطوير مهارات حل المشكلات واتخاذ القرارات :

يرتبط ارتفاع تقدير الذات بمهارات حل المشاكل ، فعلى سبيل المثال ، إذا كان طفلك يواجه صعوبة مع احد ، يمكنك أن تطلب منه أن يفكر في بضع طرق لحل هذا المشكله ، ولا تقلق إذا كان طفلك لن يتمكن من التفكير في حلول على الفور ، ويمكنك مساعدته في التفكير في الحلول الممكنة ، أيضا ، حاول تمثيل او تحليل المشكله مع طفلك للمساعدة في تحديد الخطوات التي ينطوي عليها حل المشكله .

### 3 - تجنب التعليقات التي تعتبر حكمية او قاطعه :

فبدلا من اصدار الاحكام النهائيه او القاطعه على اداء الطفل ، استخدم مصطلحات او تعليقات أكثر إيجابية ، على سبيل المثال ، فالتعليق التالي هو غالبا ما يفسر على انه اتهام مثل «حاول أكثر وابدل المزيد من الجهد» .

ان العديد من الأطفال يحاولون بجد ولكنهم لا يزالون يواجهون صعوبة ، فبدلاً من ذلك ، قل له : «علينا أن نحدد استراتيجيات أفضل لمساعدتك على التعلم» .  
فالأطفال يصبحوا أقل قدره على الدفاع عن انفسهم عندما يتم طرح المشكلة كاستراتيجيات يجب أن تتغير بدلاً من أن كونها شيئاً ينقص من دوافعهم ، فأن هذا سوف يعزز أيضاً مهارات حل المشكلات .

#### 4 - كن والد متعاطف:

قد نسمع العديد من الآباء ذوي النوايا الحسنة ونتيجة إحباطهم ، يقولوا أشياء مثل «لماذا لا تستمع إلي؟» أو «لماذا لا تستخدم عقلك؟» .  
إذا كان طفلك يعاني من اضطراب طيف التوحد ، فمن الأفضل أن تكون متعاطفاً معه وتقول له أنك تعرف انه يواجه صعوبة ، ثم بإمكانك ان تحول الصعوبة الى مشكلة تحتاج الى حل ، احرص على إشراك الطفل في التفكير في الحلول الممكنة .

#### 5 - توفير الخيارات لطفلك:

ان توافر عدد من الخيارات يستطيع الطفل ان يختار منها ، فأن هذا سوف يقلل من صراعات السلطة التي قد تنشأ بين اولياء الامور وابنائهم ، على سبيل المثال ، اسأل طفلك إذا كان يود أن يتم تذكيره قبل 5 أو 10 دقائق للاستعداد للنوم او للاستعداد للاكل ، هذه الخيارات سوف تساعد على وضع الأساس للشعور بالسيطرة على القرارات المتعلقة بمجريات حياته اليومية .

#### 6 - لا تقارن بين الأشقاء:

من المهم عدم المقارنة بين الأشقاء وإبراز نقاط القوة لجميع الأطفال في الأسرة ، ومقارنه قدرات الطفل الذي يعاني اضطراب طيف التوحد بقدرات أشقاؤه ممن لا يعانون من اضطراب طيف التوحد .

7 - تسليط الضوء على نقاط القوة لدى الطفل:

للاسف فان معظم صغار السن ينظرون الى أنفسهم بطريقة سلبية ، وخاصة فيما يتعلق بالعمل المدرسي .

ضع قائمة بالاشياء التي يستطيع الطفل ان يؤديها بكفاءة» أو مناطق القوة لديه ، اختيار واحدة من هذه المناطق واعمل على إيجاد سبل لتعزيزها وعرضها ، على سبيل المثال ، إذا كان طفلك بارعا في الرسم ، اعمل على عرض وابراز اعماله الفنية .

8 - توفير فرص للأطفال لتقديم المساعدة للآخرين:

تعتبر الرغبة او الاستعداد لمساعدة الآخرين واحده من الخصائص التي يولد بها الانسان ، لهذا فالأطفال غالبا ما يريدون رغبتهم في مساعدة الآخرين .

إن إتاحة الفرص للأطفال للمساعدة هي طريقة عملية لاثاحه الفرصه للطفل لعرض ما لديه من مهارات وكفاءات خاصة ، وإبراز أن لديه ما يقدمه لمجتمعه ، وإن إشراك طفلك في العمل الخيري هو مثال لما يمكن ان يفعله الطفل لمساعدة الآخرين ، بالتأكيد فأن هذا سوف يعزز ثقه الطفل بنفسه وتقديره لذاته .

9 - أن يكون لديك توقعات وأهداف واقعية لطفلك:

ان وجود توقعات واقعية عن قدرات الطفل قائمه على اساس ما يستطيع الطفل ان يؤديه ، توفر للطفل شعور بالسيطرة والتحكم بالموقف ، وهذا من شأنه ان يعمل على زياده ثقته بالنفس وتقدير الذات .

10 - ساعد طفلك على فهم طبيعة إعاقته التعليمية:

العديد من الأطفال لديهم بعض الأوهام والمفاهيم الخاطئة حول المشاكل التي يعانون منها مما يضيف المزيد إلى محتهم ،

ان توفير معلومات واقعية عن حجم الاعاقه سوف يساعد الطفل ليس فقط على الشعور بالسيطرة ، ولكن أيضا بالشعور بأنه توجد الكثير من الأمور التي يمكن القيام به لمساعدته على تحسين حالته .



## سادسا: تعليمات عامه لاولياء الامور



- استشارة طبيب الأطفال إذا كنت تشعر بالقلق إزاء طفلك
- اجراء لقاء مع المعلمين للحصول على المزيد من المعلومات
- اللقاء مع فريق العلاج في المدرسه بشكل منتظم لمناقشة المشاكل الخاصه بالطفل (يتكون هذه الفريق من مدير المدرسه ، معلم الصف ، و اخصائي علم النفس التعليمي والممرضه ، وأخصائي النطق والكلام ، و اخصائي العلاج السلوكي وغيرهم من المهنيين ممن لهم علاقه بحاله الطفل ، كما ينبغي دائما ان تكون الأم ايضا ضمن هذا الفريق)
- تثقيف نفسك ،تعلم كل ماتستطيع عن اساليب العلاج المتوافر لاضطراب طيف التوحد ، ومواكبة أحدث البحوث في هذا المجال
- ابحث عن اولياء الامور الآخرين ممن لديهم اطفال يعانون من اضطراب طيف التوحد فهم مصدر هام للمعلومات والدعم
- تأكد من أن طفلك يحصل على المساعدة والتقييم المناسب
- تواصل بشكل منتظم مع المتخصصين والمعلمين المسؤولين عن طفلك
- لا تردد في التدخل إذا كان لا يبدو على طفلك السعاده أو يبدو محبطا
- تقديم الدعم في الواجبات المنزلية وتأكد من أن طفلك لديه مكان هادئ للدراسة ، وان لديه الكثير من الوقت لإكمال الواجبات المنزليه
- التحلي بالصبر وتوفير بيئه تسمح بالاسترخاء و خالية من الإجهاد اثناء اداء الواجبات المنزلية

- التواصل مع المنظمات والمؤسسات المجتمعية للحصول على المساعدة
- شجع طفلك على ممارسة الأنشطة والاستمتاع بها مثل المسرح ،والرياضة وغيرها من الأنشطة غير الأكاديمية
- ان تعطي لطفلك الكثير من الاهتمام ومن ردود الفعل الإيجابية
- تشجيع الطفل مهما كانت ملاحظات المعلم على عمله المدرسي
- الحصول على المساعدة المهنية المناسبة إذا ظهرت على طفلك علامات الاضطراب الانفعالي او الغضب او الاكتئاب



## الفصل السابع

### التدخلات العلاجية في التعامل مع اضطراب طيف التوحد

مقدمه

اولا : التدخلات التعليميه

ثانيا : تدخلات التواصل والتفاعل الاجتماعي

ثالثا : التدخلات السلوكيه

رابعا : تدخلات اللغه والكلام

خامسا : التدخلات المتخصصه



## الفصل السابع

### التدخلات العلاجية للتعامل مع اضطراب طيف التوحد



#### مقدمه :

ان اضطرابات طيف التوحد من الاعاقات التي تستمر مدى الحياه ، لذا يجب أن نتقبل حقيقة أن الهدف من تعليم وتدريب هؤلاء الاطفال ليس ان يصلوا الى درجه الشفاء الكامل وأن يكونوا طبيعيين ، فحتى الاطفال العاديين من الصعب ان يصبحوا طبيعيين 100% ، فلكل منا جوانب قوه وجوانب ضعف كما ان علينا ان ألانصذر احكاما مسبقه وان لانكون متحيزين وان نتقبل بعضنا البعض بناء على ذلك ، وعلى الرغم من أن التوحد هو اضطراب يستمر على مدي حياة الفرد ، الا ان جميع الأطفال والبالغين يستفيدون من التدخلات أو العلاجات التي يمكن أن تقلل من الأعراض وتعمل على زيادة المهارات والقدرات ، ويراعي أن يبدأ التدخل مبكرا في أقرب وقت ممكن حتى تستمر فوائد العلاج طوال الحياة ، وعلى المدى البعيد فأن النتيجة من التدخلات العلاجية هي متغيرة للغاية ، فهناك نسبة صغيرة من الأطفال الذين يشفون تمام وتزول عنهم اعراض او خصائص مرضى التوحد على مر الزمن ، في حين يستمر البعض الآخر متأثرا بشدة باعراض التوحد ، ووتتضمن مجالات التدخل العلاجي للتعامل مع اضطراب طيف التوحد على ما يلي :

- أولا : التدخلات التعليمية
- ثانيا : تدخلات التواصل والتفاعل الاجتماعي
- ثالثا : التدخلات السلوكية
- رابعا : تدخلات اللغة والكلام
- خامسا : التدخلات المتخصصة

### اولا: التدخلات التعليمية

### Interventions Educational



ان تعليم الطلاب المصابين بالتوحد يحتاج الى عمل مكثف يشتمل على فريق من المهنيين ، ويحتاج الى عدة ساعات كل أسبوع من التعليمات والعلاجات المختلفة لتلبية احتياجات الطلاب السلوكية والتنموية والاجتماعية و الأكاديمية ، و غالبا ما يتطلب ذلك تدريس متخصص عبر مجموعة متنوعة من اساليب التدريس لتعميم المهارات ، ومن المهم للمدارس ان تحتوي الفصول الدراسية في المدرسة على عناصر من عدة مناهج واساليب تدريس راسخة وثبت فعاليتها في تعليم هؤلاء الاطفال ، كذلك فإنه من المهم للمدارس ان تعمل على تقييم التدخلات المستقبلية للطلاب على أساس فردي ، فضلا عن الأخذ في الاعتبار الحاجة إلى استخدام الأساليب والاستراتيجيات القائمة على الأدلة والمرجعية العلمية .

وفيما يلي بعض التدخلات المكثفة التي تم تطويرها للطلاب الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد وللعاملين في البرامج المنزلية والتعليم الخاص .

#### 1 - التعليم التجريبي المنفصل

##### (Discrete Trial Teaching DTT)

يعتمد أسلوب التعليم التجريبي على استخدام الأساليب السلوكية لتعليم المهارات في خطوات صغيرة متدرجة وبطريقة منهجية ومسيطر عليها ، حيث يجلس الطفل مواجه للمعلم على طاولة واحدة) متعلم واحد ومعلم ، (one-to-one وهو يعطي الفرصة للتدريب على السلوكيات بشكل منفصل ، مع تحديد واضح لما يسبق السلوك (antecedents) وما يترتب عليه من نتائج (consequences) على سبيل المثال ، التعزيز في شكل الثناء أو المكافآت الملموسة للسلوك المطلوب ، ويستخدم أسلوب التدريب التجريبي المنفصل في معظم الأحيان مع المهارات التي لا يبدأ بها الفرد من تلقاء نفسه ، ويجب ان توضع لها إجراءات واضحة وصحيحة ، وان تعلم بطريقة فردية .

يستهدف التعليم التجريبي المنفصل المهارات والسلوكيات على أساس المناهج المقررة ، حيث يتم تقسيم كل مهارة إلى خطوات صغيرة ، وتدرسها باستخدام الإيحاءات او المعززات ، ثم حذفها او ازالها تدريجيا حتى يتم اتقان اداء المهارة او الخطوات من دون تقديم هذه الإيحاءات او المعززات ، ويتم إعطاء الطفل فرصا متكررة لتعلم وممارسة كل خطوة في مجموعة متنوعة من المواقف ، وفي كل مرة يحقق الطفل النتيجة المرجوة يحصل على التعزيز الإيجابي ، مثل الثناء اللفظي أو شيء يحبه ويعتبر محفزا له .

#### 2 - التدريس باستخدام الكمبيوتر

##### Computer-Based Instruction

ان التعليم القائم على الكمبيوتر ينطوي على استخدام تكنولوجيا الكمبيوتر (على سبيل المثال ، إيباد) و / أو برامج الكمبيوتر لتدريس المهارات اللغوية ، بما في ذلك المفردات والمهارات

الاجتماعية والفهم الاجتماعي ، وحل المشكلات الاجتماعية ، وقد أثبتت البرامج القائمة على الكمبيوتر للأفراد المصابين بالتوحد فعاليتها من خلال البحث ، فعلى سبيل المثال ، حدد المركز الوطني للتنمية المهنية المعني باضطرابات طيف التوحد National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders ، الادله على ان الكمبيوتر يساعد الأطفال المصابين بالتوحد على التعلم .

وتستخدم معظم المدارس البرامج التالية:

#### قراءة ميميو سبروت Mimio Sprout Reading

ويقوم هذا البرنامج على مبادئ تحليل السلوك التطبيقي (ABA) للقراءة المبكرة لينتقل بالطفل من مرحله عدم القراءة إلى مستوى قراءة الصف الثاني

#### • أساسيات Basics TeachTown

وهو سلسلة من البرامج تدرس عبر الإنترنت وفي المدرسه ، وهي تستهدف 6 من المهارات :

1 Adaptive. مهارات التكيف

2 Cognitive. المهارات العقلية

3 Arts Language. مهارات اللغة

4 Language Language. نمو اللغة

5 Math. الرياضيات

6 Emotional and Social. المهارات الاجتماعية والانفعالية

#### • بلاتو كورس PLATO Course ware

وهو برنامج تعلم عبر الإنترنت قائم على المعايير التي توفر دورات في مجموعة واسعة من المواد الأساسية ، الاختيارية ، وباللغات العالمية ، متدرجه في مستواها من البرامج التمهيديه الاولى الى المتقدمة .

### 3- التدريس باستخدام الفيديو

#### Instruction Based-Video

ان التدريس القائم على الفيديو (ويسمى أيضا التعليم بالفيديو) هو أسلوب للتدريس قائم على الملاحظة ، حيث تستخدم تسجيلات الفيديو لتوفير نموذج للسلوك أو المهارة المراد تعلمها ، ويقوم المتعلم بمشاهدة تسجيلات الفيديو للسلوكيات المطلوبة ومن ثم تقليدها ، كما يمكن ايضا ان يتم تصوير نماذج من السلوك الذاتي للمتعلم بالفيديو لمراجعتها لاحقا .

### 4- التدريس العرضي

#### Incidental Teaching

ان التدريس العرضي هو أسلوب للتدريس يعتمد على استخدام الإجراءات السلوكية من خلال توفير فرص التعليم التي تحدث بشكل طبيعي او عرضي بناء على اهتمامات الطفل ، حيث نعمل على تعزيز الطفل عقب كل محاوله تلقائيه للتواصل الى ان يتم الاقتراب من سلوك التواصل المطلوب (ماكجي ، موريه ، ودالي (McGee, Morrie & Daly 1999)

ويقوم التدريس العرضي على اسس تحليل السلوك التطبيقي (ABA) ، الذي وضع شكلا من أشكال تعليم اللغة التي تعمل بشكل جيد بالنسبة للعديد من الأطفال المصابين بالتوحد ، فالتعليم العرضي له نفس مبادئ التعلم كما وجدت في التعليم التجريبي المنفصل ، ويتبع نفس الشروط التقنية وهي :

• ويتكون التدخل من تقنيات تكييف فعالة

• أهداف التدخل ذات أهمية اجتماعية

• يتم تحليل نتائج التدخل بشكل موضوعي من خلال تقييم تقدم كل طفل قبل وأثناء وبعد التدخل .

ويشمل برنامج والدين (Program Walden) ، الذي تم تطويره باستخدام التدريس العرضي ، عنصرا قويا لتدريب الأسرة ، فضلا عن الترتيب البيئي المخطط للمساعدة على التواصل ، وذلك على النحو التالي :



- يتم ترتيب بيئة طبيعية لجذب الاطفال إلى المواد والانشطة المرغوبة
- يبادر الطفل بعملية التعلم من خلال الإشارة إلى اهتمامه بشيء ما او بموضوع معين
- يستخدم المعلم مبادره الطفل كفرصة لتطوير مهاراته
- يقوم المعلم بالتعزيز الفوري عند استجابة الطفل الصحيحة ، فهذا يعتبر تأكيدا على حدوث التعلم

## 5- العلاج بالقراءة والكتابة (محو الاميه)

### Intervention Literacy

يتطلب تعليم القراءة والكتابة من المختصين تحديد احتياجات كل طالب ، وتتألف محو الأمية من العديد من المكونات ، مثل اللغة الشفوية ، والوعي الصوتي ، ، والتعرف على الحروف والكلمات ، والطلاقة اللغوية ، وتكوين المفردات ، والفهم اللغوي .

وتوجد العديد من الأطر لتعليم القراءة والكتابة وهي في تطور مستمر ، ويتضمن التدخل العلاجي بتحسين القدره على القراءة والكتابة مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات التعليمية لتحسين القدره على نطق الحروف والكلمات ، والتعرف على الكلمة ، والقراءة بطلاقة ، وقراءة المفردات ، وفهم القراءة عبر مجموعة متنوعة من المواد وفي عدد من السياقات ، واعتمادا على مستوى مهارة الطالب في القراءة ، فقد تشمل استراتيجيات التدريس المشاركة في قراءة الكتب المشتركة ، وتعلم القراءة والكتابة في السياقات الطبيعية ، ووضع العلامات على الأشياء (ترميز) الصور لتعزيز القراءة البصريه للكلمة ، والقراءة والكتابة عن التجارب الشخصية ، وتعزيز الوعي الصوتي بالحروف والكلمات ، وتعليم الطالب كيفية رصد الفهم أثناء القراءة ، (لانتر و واتسون 2008)

كما أضافت التكنولوجيا بعدا جديدا لتعليم القراءة والكتابة ، ولكن من المهم استخدام المناهج والبرامج الناجحة والقائمة على البحث كلما أمكن ذلك ، وفي الجدول التالي عرضا لبعض برامج الكمبيوتر لتعليم القراءة والكتابة لذوي اضطراب طيف التوحد :

## الفصل السابع:

### التدخلات العلاجية في

### التعامل مع اضطراب طيف التوحد

اسم البرنامج	وصف البرنامج
Clicker 7	للصفوف من الروضة إلى الصف السادس ، وهي برمجيات لدعم القراء والكتابة التي تقدم دعماً واسعاً للقارئ والناشئة ولمن يعانون من مشاكل في القراءة والكتابة .
Accessible Literacy Learning Reading Program ALL	هو برنامج تعلم القراءة لجميع الصفوف من قبل الروضة إلى الصف 12، وهو عبارة عن برمجيات مصممة لتلبية احتياجات الأفراد ممن يعانون من مشاكل التواصل المعقدة ، كما يدعم الأفراد الذين يحتاجون إلى التعزيز المستمر
Achieve 3000*	للصفوف من 2 إلى 12، وهو عبارة عن ثلاثة برامج لتعليم القراءة والكتابة على الانترنت متباينة التي تستخدم مستويات القراءة ليكسيل Lexile* الفردية : KidBiz3000* للصفوف من 2 إلى 5، لقراءة وكتابة المهام المتناسقة مع الواقع وعلى أساس مستوى القراءة لكل طالب . teenBiz3000* للصفوف من 6 إلى 8، للتحضير للكلية والوظيفة . Empower3000* للصفوف من 9-12، ويعلم مهارات القراءة والكتابة الصعبة للتنافس والنجاح بعد التخرج .
Boardmaker* Software	للصفوف : ما قبل الروضة إلى 12+، وهي برامج مصممة لإنشاء مواد باستخدام دعم مرئي مع اللغة ، ورموز يمكن استخدامها لتحسين القراءة والفهم .
Early Literacy Skills Builder™ (ELSB) Early Reading Skills Builder™ (ERSB)	الصفوف : من الروضة إلى الصف الرابع ، للإعاقات التنموية من المعتدلة إلى الحادة ، وهو يتضمن تعليمات منهجية لتعليم كل من الكتابة والوعي الصوتي ، وهو برنامج متعدد السنوات مع التقييمات مستمرة لتحديد مدى تقدم الأفراد . يعمل على مواصلة تقدم الطلاب في القراءة والكتابة في وقت مبكر إلى مستوى القراءة الصف الثاني ، وتشمل مهارات معالجة الوعي الصوتي ، سماع الصوت ، والمفردات ، والفهم ، والطلاقة . ويتضمن كلا البرنامجين دروساً مكتوبة وأهدافاً قابلة للتدريس وتكرار الدروس الاستفادة والتقييمات الجارية لمجموعات فردية أو مجموعات صغيرة وتقييمات رسمية
Edmark Functional Word Series Combo	للصفوف 6 : إلى 12+ المنهج الوظيفي الذي يستخدم التعرف على الكلمات والتعرض المتكرر للكلمات المستهدفة ضمن مجموعة متنوعة من أنشطة التعلم 100 ، كلمة لأربعة مجالات وظيفية هي : الوجبات السريعة / كلمات المطاعم ، كلمات البقالة ، كلمات العمل ، والاشارة المروية والتحذيرية والتوجيهية .
First Words، First Words II، and First Verbs	للصفوف : ما قبل الروضة إلى 12+ برنامج تدريب منظم لتعليم الأسماء والأفعال ، كل برنامج يعلم 50 كلمة في النظام التنموي ، مع التركيز على خمس كلمات في وقت واحد .
LanguageLinks® to Literacy	للصفوف : ما قبل K إلى 3 برنامج كمبيوتر يركز التعليم المنهجي لمهارات اللغة المستقبلية والمعبرة

## 6- التدريس اللطيف (المبسط)

### Teaching Gentle

ان التدريس اللطيف هو أسلوب لخدمة الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة ، ويركز على توفير المساعدة المفتوحة ، والدعم والتوجيه المستمر ، ويعتمد التدريس المبسط على العلاقة بين الفرد ومقدم الرعاية كأساس للتعليم ، والهدف من ذلك هو تطوير بيئة آمنة ومحبة كي يتمكن الفرد من أن يطور مواهبه والوصول الى إمكانياته الكامنه ، وهذا الاسلوب يلغي العقاب كوسيلة للسيطرة على السلوك ، وهو لا يحاسب على الاخطاء ، ويضع الخيارات امام الطفل ، ويعمل على الغاء التعزيزات او الحد منها (جونز و مكوغي ، 1992 ؛ ماكجي ، Jones & McGee ، McCaughey 1990)

ويعتمد النموذج الأساسي للتدريس اللطيف على الجوانب الثلاث الاتيه:

- Interrupt / Ignore التجاهل / المقاطعة
- Redirect اعاده التوجيه
- Reward المكافأة

اولا : Interrupt/Ignore التجاهل / المقاطعة

كيفية تجاهل السلوكيات المشتتة أو التخريبية ؟

في التدريس اللطيف ، فأن هذا يعني ان يتجنب المعلم او لا يعير الانتباه لسلوك او الاداء السلبي للطفل ، وان يتجنب معاقبه الطفل وان يعمل على ضبط النفس أثناء أو بعد حدوث سوء السلوك او الاداء السلبي ، وهذا لا يعني تجاهل الشخص ولكن تجاهل السلوك ، فالهدف من هذا التجاهل هو نزع فتيل السلوكيات الصعبة والتغلب على سيطره الطفل ، فالتجاهل هنا يعني احتواء لغه التهديد ، والتوبيخ ، والوعظ ، والتذكير



بالقواعد أو العواقب ، ولكن يجب ان يتدخل المعلم ويوجه الطفل على الفور إلى المهمة او العمل الذي يمكن أن يحصل منه على مكافأة ، وذلك عندما يكون الضرر محتملا ان يقع على الأشخاص أو على الممتلكات ، والهدف من التوقف او الاحتواء هو منع الضرر أثناء مواصلة التدريس ، وينبغي أن يكون الانقطاع أقل تدخلية ، ويتم بطريقة هادئة ولطيفة .

### ثانيا : Redirect: اعاده التوجيه

#### كيف يتم إعادة التوجيه؟

ان إعادة التوجيه هو المكون الرئيسي لعملية التدريس اللطيف ، وهو يركز على التفاعل مع البدائل المقبولة للاستجابات غير الملائمة ، كما أنه يشير إلى أن الاستجابة غير الملائمة لم تعد فعالة ، مع توفير معلومات واضحة تفيد بأن الاستجابة البديلة ستؤدي إلى تفاعل يتم المكافئة عليه ، وفي إعادة التوجيه من المهم استخدام الحد الأدنى من التنبيهات او التحذيرات (على سبيل المثال غير لفظية) ، وبالتالي تجنب إمكانية تعزيز السلوك غير اللائق ، وقد يتطلب إعادة التوجيه عدة محاولات يقوم بها الطفل ، وبمجرد حدوث أي محاولة للمشاركة في المهمة المعاد توجيهها (أو نشاط أو محادثة) ، يجب على المدرس تقديم المكافأة (أي تشكيل استجابة مرغوبة) .

في حالة فشل إعادة التوجيه في حدوث الاستجابة ، يمكن للمعلم تكرار ذلك ، أو استخدام تسلسل هرمي للمطالبات (الإشارة الى المادة التعليمية ، او لمسها ، او وضعها بالقرب من الطفل ، او توجيه حركات الطفل) ، يجب أن تكون هذه المطالبات محددة ومتسقة ، وينبغي أن تكون عملية إعادة التوجيه قصيرة قدر الإمكان ، لمنع الطفل من كسب مكافأة عن عدم الانتباه .

### ثالثا : Reward المكافأة

#### كيفية تقديم المكافأة ؟

وذلك باستخدام معززات لفظية وغير لفظية محببة للطفل ، كذلك المكافآت الملموسة (الشوكولاته أو المواد الغذائية الأخرى) ، كما ان المكافآت الملموسة تساعد في تعليم القيم الاجتماعية ، والتي هي واحدة من الأهداف الرئيسية للتعليم لطيف ، ويمكنك تقديم المكافأة على نجاح الاداء في خطوه معينه او بعد اداء جميع خطوات المهمة .

#### 7 - التقنيه البديله والمساعدته على التعلم

#### Technology Assesstive

ان التقنيات المساعدته على التعلم هي أي جهاز أو قطعة من المعدات أو نظام تكنولوجي تم تصميمه كي يستخدمه الشخص الذي لديه عاقبة لمساعدته في أداء مهام محددة ، وتحسين قدراته الوظيفية كي يصبح أكثر استقلالية .

ان التكنولوجيا المخصصه للطلاب الذين يعانون من التوحد تتطور باستمرار ، ويمكنها ان تعمل على إعادة تعريف ما يمكن ان يؤديه الطلاب الذين يعانون من مجموعه واسعة من الإعاقات المعرفية أو الجسدية أو الحسية ، وتتضمن الاجهزه البديله والمساعدته على التواصل دعم أو استبدال الكلام او الكتابه الطبيعيه بجهاز مساعدة (مثل نظام اتصال بتبادل الصور ، والرسومات الخطية ، وأجهزة توليد الكلام والأشياء الملموسة) ، أو بدون استخدام اجهزه مساعدة (مثل العلامات اليدوية والإيماءات و الاملاء بالإصبع ، و الرموز) ، وعلى الرغم من أن الرموز المساعدة تتطلب نوعا من اجهزه الإرسال ، الا ان إنتاج رموز غير مدعومة يتطلب فقط حركات الجسم ، وتستخدم الاجهزه البديله والمساعدته على التواصل في العديد من الوظائف مثل :

- Requesting طلب شيء ما
- questions Asking السؤال عن شيء ما
- Refusing الرفض
- Commenting التعليق
- Clarifying التوضيح
- Negotiating التفاوض
- Reasoning عرض الاسباب اووجهات النظر

ان الهواتف الذكية واجههه أبل (آي باد ، آيفون ، اي تتش) أصبحت لها شعبية متزايدة بسبب مجموعة واسعة من التطبيقات المتاحة لدعم مجموعة واسعة من احتياجات الطلاب المصابين بالتوحد ، الا انه من المهم أن ننظر بعناية في احتياجات الطالب مقدما قبل استخدام تطبيقات هذه الأجهزة ، فكل تطبيق له استخدام مختلف عن تطبيق اخر ، فهناك تطبيقات خاصه بالتواصل ، ومنها ما هو خاص بتعلم اللغة والنمو المعرفي ، كما ان منها ما هو متخصص في النمذجة وتنمية الدوافع والخوافز والتنظيم ، إن العديد من الطلاب المصابين بالتوحد يستخدمون اجهزه أبل من اجل البحث عن شيء يمكنهم التحكم به او يثير اهتمامهم ، فهذه الاجهزه ليست مجرد اجهزه الهاء أو تهدئة ، فهي لديها تطبيقات في مهارات التدريس تماما مثل الكمبيوتر في الماضي ، كما ان هناك تطبيقات لتعليم القراءة ، وتطبيقات لتعليم المهارات الاجتماعية ، وتطبيقات لتعليم المفردات ، وتطبيقات للتواصل ، فالاختيار الدقيق يمكن أن يمنح الأطفال المدخل المناسب لتحسين الفهم والتعبير وتنمية المهارات .

عند اتخاذ قرار بشأن خيارات التكنولوجيا يجب ان تكون الاحتياجات المحددة للطفل هي العامل الحاسم الرئيسي في شراء أي تكنولوجيا ، فيجب النظر في الاحتياجات الفردية للطفل بما في ذلك المسائل الحسية والجسميه والاجتماعية والتواصلية ، وخصائص واحتياجات من يتعامل معهم ، و المطالب البيئية ، والجدول التالي يبين بعض انواع التكنولوجيا المساعده للطلاب ذوي اضطراب طيف الانتباه :

Assistive Technology التقنية المساعدة	Description الوصف	Used to Address مجال الاستخدام
Word Portable Processor	لوحة المفاتيح مع شاشة ليد LED صغيرة	ضعف المهارات الحركية أو الحركات المسؤولة عن الكتابة
Word Talking Processor	برنامج كتابة على الكمبيوتر يزودنا بردود فعل عن الكلام	ضعف الحركات الدقيقة، وضعف التخطيط الحركي والمعرفي
Speech to Text Software	برنامج يستخدم لتحويل النص المطبوع إلى نص صوت	سوء فهم القراءة، فك التشفير، الطلاقة، النخ.
Assistants Visual /Electronic NonElectronic Organizers	الرسوم الرمزية لتسلسل الأحداث و تسلسل الأنشطة (قد تكون أيضا اشارات السمعية)	تنمية سلوكيات إنجاز المهمة/ التركيز على اللغة / مهارات التواصل
Headphones	سماعات الأذن التي تلغي الضوضاء البيئية الغريبة	قضايا التداخل السمعي
Listening Assistive Systems	سماعات يضعها كل من المتلقي والمستمع، أو مكبرات للصوت توضع بالقرب من المتلقي والمستمع	ضعف في الانتباه والاستماع، أو قصور في الفهم السمعي للمثيرات السمعية

## 8- بيانات المشروع التنموي

### Developmentally-Data Project

ان بيانات المشروع للعلاج التنموي هو نموذج لتطوير وتنفيذ وتقييم ونشر برنامج للأطفال الصغار المصابين بالتوحد وأسرههم، ويشدد المشروع على أفضل الممارسات في التعليم الخاص في مرحلة الطفولة المبكرة جنبا إلى جنب مع التحليل السلوكي التطبيقي لوضع استراتيجيات

التدخل في فصول الدراسة وفي المجتمع (مركز التنمية البشرية والإعاقة ، Human on Center  
(Disability and Development

تتكون بيانات المشروع من خمسة مكونات :

- بيئة عالية الجودة في مرحلة الطفولة المبكرة .
- وقت تعليمي موسع .
- ودعم اجتماعي وتقني للأسر .
- والتعاون عبر الخدمات .
- ودعم الانتقال من المدرسة الى المجتمع .

#### 9- برنامج تيتش

**Communication Related and Autistic of Education and Treatment  
Children Handicapped  
( تيتش TEACCH )**

ان برنامج TEACCH<sup>®</sup> لمرضى التوحد هو برنامج علاجي ، وتدريبى وبحثي في جامعة نورث كارولينا - تشابل هيل ، وضعه اريك شوبلر وروبرت رايكلر في 1960 Drs. Eric Schopler and Robert Reichler، وقد تم إنشاؤه كبرنامج على مستوى الولاية من قبل المجلس التشريعي لولاية نورث كارولينا في عام 1972، وأصبح نموذجاً لبرامج أخرى في جميع أنحاء العالم .

ان برنامج (تيتش) لعلاج وتعليم الأطفال المصابين بالتوحد وما يتصل به من إعاقات في التواصل هو نظام جامع للمراكز الإقليمية للمجتمعات المحلية في ولاية كارولينا الشمالية يقدم خدمات علاجية ، مثل التقييمات التشخيصية ، وتدريب اولياء الامور ، ومجموعات دعم اولياء الامور ، واللعاب الاجتماعي ومجموعات الترفيه ، والاستشارات الفردية ، (وميسيبوف ، شيا ، وشوبلر . 2007. Mesibov، Shea، & Schopler).





ولقد اضاف ميسيوف وشيا وشوبلر (2007) ايضا ان برنامج علاج وتعليم الأطفال المصابين بالتوحد وما يتصل به من إعاقات في التواصل يجمع بين الممارسة المناسبة من الناحية التنموية مع التقنيات السلوكية) على سبيل المثال ،الملاحظات البيئية المنظمة (وتعاون اولياء الامولا ومشاركتهم ،كما انه برنامج تعليم خاص للاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة باستخدام التدريس المنظم ،وهي عملية مصممة للاستفادة من جوانب او نقاط القوة المتصلة بالمهاره لمعالجة المعلومات بصريا عند الأفراد الذين يعانون من التوحد ،مع الأخذ في الاعتبار حساب الصعوبات المعترف بها ،كما يتم استخدام التقييم والتخطيط الفرديين لخلق بيئة عالية التنظيم ، مع دعم بصري لمساعدة الفرد على وضع خريطة للأنشطة والعمل بها بشكل مستقل .

يقدم تيش مجموعة من الخدمات الاكلينيكية الأساسية في سبعة مراكز مجتمعية في جميع أنحاء ولاية كارولينا الشمالية ،وهو برنامج التوظيف المدعوم ،وبرنامج المتكامل المهني والسكني للبالغين المصابين باضطراب طيف التوحد ،وتشمل الخدمات الاكلينيكية لتيش كل من :

- التقييم والتشخيص
- مجموعات دعم الآباء والأمهات ،
- مجموعات التدخل ،
- تقديم المشورة الفردية للمرضى ذوي الأداء العالي .

وتستند خدمات تيش على البحوث التجريبية ،والاثراء بالخبرة الاكلينيكية واسعة النطاق ،بالاضافه إلى الدعم المرن والفردي للأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد وأسرههم .

## 10 - برنامج انتقال الشباب وطلاب مرحلة ما بعد المرحلة الثانوية

### Transitioning Youth and Post-Secondary Students

ان التحول من مرحلة المراهقة إلى مرحلة البلوغ والشباب يمكن أن يكون تحديا للأفراد جميعا سواء الذين يعانون او لا يعانون من اعاقات ،ومن الممكن أن تشكل التحديات الاساسية المرتبطة باضطراب طيف التوحد تحديات إضافية للنجاح في برامج التعليم ما بعد الثانوي ،وفي العمل

او التوظيف ، والحفاظ على العلاقات ، واكتساب المهارات اللازمة للعيش باستقلالية) هيلين و موس 2012 ، ؛ زاجر وألبرن ( Zager & Alpern، 2010 ؛ Howlin & Moss، 2012 ، وتسلط هذه النتائج الضوء على الحاجة إلى استمرار الدعم لتسهيل الانتقال الناجح إلى مرحلة البلوغ ، وتشارك هذه البرامج في التخطيط للانتقال وقد تشارك بدرجات متفاوتة في خدمات الدعم الأخرى التي تتجاوز المدرسة الثانوية .

يتضمن الدعم اللازم لانتقال الأفراد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد ، على سبيل المثال وليس على سبيل الحصر ، على ما يلي .

#### • التخطيط للانتقال Transition Planning

وضع خطة رسمية خلال السنة الانتقالية في المدرسة الثانوية) في عمر 14 سنة او عندما يصل الطالب للصف الثامن ، ( التي تتضمن تحديد الاهداف الوظيفية والاحتياجات التعليمية ، وتوفير المشورة المهنية ، وتوفير فرص عمل اثناء الدراسة او في اشهر الصيف لاكتساب الخبرات ، وتوفير التدريب في مهارات التواصل الفريدة من نوعها في الأوساط الأكاديمية والوظيفية والمجتمع ، ويشمل التخطيط للانتقال الفعال ان يكون الطالب مشارك نشط وعنصر له قيمته في الفريق ويهمان (Wehman، 2006) ، وكذلك أسرته ، التي يمكن أن توفر معلومات قيمة عن احتياجات الطالب .

#### • خدمات دعم الإعاقة Disability Support Services

تتضمن خدمات دعم الاعاقه على الدعم الفردي للطلاب في المرحله الجامعيه التي يمكن أن تشمل التعديلات او التكييفات الأكاديمية accommodations إذا لزم الأمر ، ودعم التواصل الاجتماعي ( على سبيل المثال ، الاستشارات ، ومجموعات الدعم) .

#### • خدمات الدعم المهني Vocational Support Services

تتضمن خدمات الدعم المهني على اجراء التقييمات لتحديد نقاط القوة المهنية ، والإرشاد الوظيفي ، والتدريب على المهارات الاجتماعية في مكان العمل ، والتدريب المهني ، وإعداد السيرة الذاتية ، والتدريب على مهارات المقابلة ، والبحث عن وظيفة ، والتوظيف ، والدعم

أثناء العمل مثل اجراء التعديلات او التكييفات المناسبة في مكان العمل هيندريكس 2010 ، ؛  
فان بورغوندين و وودس 1992، Hendricks، Van Bourgondien & Woods،

### • الاسكان Housing

تتضمن خدمات الاسكان كل من الانتقال من منزل الأسرة إلى منزل يعيش فيه الشخص مع مجموعة من الاقران تحت اشراف كامل من مقدمي الخدمة ، أو إقامة شبه مستقلة (الاقامه في منزل خاص مع اشراف محدود من مقدمي الخدمة ،)أو الانتقال الى بيئة معيشية مستقلة (لورانس ، أليكسون ، وبجوركلوند 2010، Lawrence، Alleckson، & Bjorklund،

وغالبا ما تكون عبارة عن وحدات سكنية صغيرة داخل التجمعات السكنية ، ومصممة لدعم الاستقلالية ، ومهارات العيش في المجتمع ، والتعاون المستمر بين الاشخاص المصابين بالتوحد وأفراد أسرهم ، والموظفين المسؤولين عن الاسكان ، والاحصائي المسؤول عن الحاله ، ومعالج اللغة والكلام ، ومدرّب الوظيفة او العمل ، وما إلى ذلك .

### • الاندماج في المجتمع Community Integration

المساعدته على الاندماج في المجتمع عن طريق توفير الفرص للمشاركة الاجتماعية وتكوين الصداقات ، ويمكن للزميل المرشد او المرافق أن يكون مثالا يحتذى به ومصدر للمعلومات عن المهارات المطلوبه في المواقف الاجتماعية المختلفه ، كما يقدم له التغذية الراجعة عن سلوكياته في هذه البيئات او المواقف الاجتماعيه .

(لورانس ، أليكسون ، وبجوركلوند 2010، Lawrence، Alleckson، & Bjorklund،

### • خيارات تقديم الخدمة Service Delivery Options

بالإضافة إلى تحديد نوع علاج اللغة والكلام المطلوب والأمل للأطفال الذين يعانون من اضطرابات التواصل الاجتماعي ، فإن اخصائي اللغة والكلام ينظر في غيرها من المتغيرات المتعلقة بتقديم الخدمات بما في ذلك الصيغه ، ومقدم الخدمة ، والجرعة ، والتوقيت ، والمكان التي قد تؤثر على نتائج العلاج :



• النسق او الصيغه **Format**

ما إذا كان الشخص يحتاج الى المعالجة الفردية ( أي فرد و اخصائي) أو كجزء من مجموعة

• مقدم الخدمة **Provider**

تحديد الشخص الذي يقدم العلاج ( على سبيل المثال ، اخصائي اللغة والكلام ، المتطوعين المدرسين ، ومقدم الرعاية .)

• الجرعة **Dosage**

عدد مرات تناول الجرعه ( تقديم الخدمه ، ) وكثافتها او كميتها ، ومدة الخدمة .

• التوقيت **Timing**

المده الزمنية الكافية للتدخل والتي تم تحديدها بناء على التشخيص

• المكان **Setting**

موقع العلاج ( على سبيل المثال ، المنزل ، المجتمع ، والمدرسة ، العياده ، ) أن التعلم في بيئات التعلم الطبيعية هو اسلوب التدخل الأكثر فعالية ، ليس فقط لان مثل هذه البيئات الطبيعيه توفر معدلات أعلى من التفاعل والتعميم ، بل ايضا أنها تعزز صلاحية البيئية للتدخل .

11 - الاندماج في الفصول الدراسية العادية

**Integration into regular classrooms**

يعتبر الاندماج في الفصول الدراسية العادية تقدما هاما آخر في مجال التوحد ، على الرغم من أن بعض الأطفال المصابين بالتوحد يستفيدون من إدراجهم في برامج الدمج أكثر من غيرهم .

## ثانيا: تدخلات التواصل والتفاعل الاجتماعي

### Communication & Social Intergration Interventions



ان الهدف من التدخل العلاجي هو تحسين مهارات التواصل الاجتماعي وغيرها من إعاقات اللغة ، وتعديل السلوكيات لتحسين نوعية حياة الفرد وزيادة القبول الاجتماعي ، وتركز النتائج الأساسية على التحسينات في التواصل الاجتماعي التي تؤثر على قدرة الفرد على تطوير العلاقات ، والعمل بفعالية ،

والمشاركة بنشاط في الحياة اليومية ، وغالبا ما يتعاون مجموعه مع المهنيين في تصميم وتنفيذ خطط العلاج الفعالة ، وفيما يلي جدول لاهداف التدخل العلاجي في التواصل الاجتماعي .  
نموذج لاهداف التدخل العلاجي في التواصل الاجتماعي على أساس التحديات الأساسية في اضطراب طيف التوحد

إن التحديات الأساسية لاضطراب طيف التوحد تتخذ أشكالا مختلفة ، حيث يستجيب الفرد للتدخل ويتقدم من خلال المراحل التنموية من مرحلة ما قبل اللغة إلى اللغة الناشئة ومراحل اللغة المتقدمة (انظر الجدول السابق) ، وسوف تختلف الأهداف الفعلية استنادا إلى تلك الجوانب من التنمية والتي تتفق مع الأولويات العائلية ، ومع الاحتياجات الوظيفية الفردية ضمن سياقاته الاجتماعية الحالية ، وفيما يلي عرضا لاهم برامج التواصل والتفاعل الاجتماعي للتعامل مع اضطراب طيف التوحد :

## الفصل السابع:



### التدخلات العلاجية في

### التعامل مع اضطراب طيف التوحد

مراحل اللغة المتقدمة Advanced Language Stages	مراحل اللغة الناشئة Emerging Language Stages	مراحل ما قبل اللغة Prelinguistic Stages
<ul style="list-style-type: none"> <li>- فهم ما يشير إليه الآخرون من النظرات والإيماءات</li> <li>- تحديد العوامل المسببة للحالات الانفعالية لديه ولدى الآخرين</li> <li>- استخدام انفعالات الآخرين لتوجيه تفاعلات السلوك الاجتماعي (على سبيل المثال ، تحديد المواضيع استنادا إلى المواضيع التي يفضلها الآخرين ، ملح الآخرين ، وتقاسم المشاعر)</li> <li>- النظر في نوايا الآخرين ومعرفتهم (على سبيل المثال ، طلب معلومات من الآخرين ، وتبادل المعلومات حول الأحداث الماضية والمستقبلية)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- توسيع وظائف التواصل للحصول على استجابات انفعالية محددة من الآخرين (على سبيل المثال ، السعي إلى الراحة ، تحية الآخرين ، اظهار الذات)</li> <li>- التواصل لظهور الاستمتاع والاهتمام</li> <li>- التعرف على الحالات الانفعالية ووصفها لديه ولدى الآخرين</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- التوجه نحو الناس في البيئة الاجتماعية</li> <li>- الرد على صوت مقدم الرعاية</li> <li>- تحول النظر بين الناس والأشياء</li> <li>- قراءة إيماءات التواصل بالنظرات أو الاتصال الجسدي عند طلب ورفض طلبات أو أشياء معينة</li> <li>- توجيه الانتباه لغرض تقاسم شئ أو حدث مثير للاهتمام</li> <li>- اظهار مشاعر الضيق أو عدم الراحة</li> <li>- ردود أفعال إيجابية على المؤثرات الإيجابية</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- الانخراط في استمرار الحديث (على سبيل المثال ، تقديم تعليقات)</li> <li>- الحفاظ على تبادل المحادثة مع التوازن بين التعليقات وطلب الحصول على المعلومات</li> <li>- توفير خلفية أساسية عن المعلومات التي يذكرها</li> <li>- بدء المحادثة والحفاظ على استمرارها ، مع مراعاة السياق الاجتماعي ومصالح الآخرين</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- زيادة تواتر التواصل في المواقف الاجتماعية ، والتفاعل مع الشركاء التفاعليين</li> <li>- الحفاظ على تناوب التفاعلات الاجتماعية</li> <li>- تقديم ردود مناسبة على عروض التفاعل التي يبدأها الآخرون</li> <li>- إدراك ومحاولة إصلاح الأخطاء في التواصل</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الرد على عروض الآخرين</li> <li>- المبادره باظهار الرغبة في التفاعل</li> <li>- زيادة الوتيرة العفوية باظهار الرغبة في التواصل</li> <li>- الثبات في تطور محاولات الاتصال</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- وضع تسلسل اجتماعي بطريقة تمثيلية من خلال إدراج مواضيع أو تعديلات أدخلها آخرون (مثل لعب الأدوار أو تصور حدث قبل حدوثه)</li> <li>- فهم واستخدام الإيماءات غير اللفظية ، وتعابير الوجه ، والنظرات ، للتعبير عن قناعات أو نوايا خفية (على سبيل المثال ، السخرية وغيره من المعاني غير المباشرة)</li> <li>- فهم واستخدام الاختصارات للتعبير عن متابعة الحالات الانفعالية</li> <li>- فهم واستخدام بنية أكثر تعقيدا لتوفير المعلومات الأساسية للمستمع</li> <li>- فهم واستخدام بنية أكثر تعقيدا لإظهار العلاقات بين الجمل في المحادثة</li> <li>- إظهار المعرفة بقواعد القصة ، فك التشفير ، ومرادفات الاصوات ، وتوسيع مهارات القراءة والكتابة (على سبيل المثال ، فهم القراءة والتعبير المكتوب)</li> <li>- حل المشكلات ، والرصد الذاتي ، والسلوك الموجه نحو الهدف (أي الأداء التنفيذي)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- توسيع المعرفة بالكلمة واستخدامها لتشمل ليس فقط التسميات ، ولكن أيضا كلمات الأفعال ، وتعديل الكلمات ، واستخدام الكلمات في العلاقات الاجتماعية</li> <li>- فهم واستخدام تركيبات كلمات أكثر إبداعا</li> <li>- فهم واستخدام قواعد اللغة أكثر تطوراً</li> <li>- الانخراط في اللعب التمثيلي</li> <li>- فهم تسلسل الأحداث في القصص ، والانتباه إلى بداية الأصوات ، وتسمية الحروف الأبجدية</li> <li>- إنتاج مجموعة متنوعة من الأصوات الكلام</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استخدام مجموعة من الإيماءات لظهور النوايا (على سبيل المثال ، تقديم ، عرض ، التوبيخ ، الإشارة)</li> <li>- استخدام استراتيجيات فعالة للاحتجاج ، وممارسة السيطرة الاجتماعية ، والتنظيم الانفعالي ، من أجل استبدال المشاكل السلوكية المحتملة أو السيطرة عليها</li> <li>- الاقتران الأصوات مع اللغات لتبادل النوايا</li> <li>- مراقبة وتقليد الاستخدام الوظيفي للأشياء</li> <li>- تقليد الصفحات والإشارة إلى الصور في الكتاب</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- إعداد وتخطيط الأنشطة القادمة</li> <li>- إدراك تصرفات المراه في الأحداث الاجتماعية والتنبؤ بالسلوك الاجتماعي للآخرين من أجل مراقبة الذات</li> <li>- المناقشة والتعاون في إطار التفاعل مع الأقران</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- طلب نشاط مهدد عند الشعور بالأرهاق أو الضيق</li> <li>- طلب الاستراحة من نشاط معين</li> <li>- طلب المساعدة من الآخرين</li> <li>- استخدام اللغة للمحافظة على التفاعل مع النشاط (على سبيل المثال ، «أولا ... ثم»)</li> <li>- استخدام اللغة للتعبير عن التنقل بين خطوات الأنشطة</li> <li>- التعبير عن الحالة الانفعالية لديه ولدى الآخرين</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- حضور المناسبات البارزة في البيئة الاجتماعية</li> <li>- التوسع في استخدام السلوكيات التقليدية للتكيف مع الحالة الانفعالية (على سبيل المثال ، تغذية الألفان لنح الضوضاء ، وأوحمل لعبة التفصلة ونقلها</li> <li>- إلى مكان آمن ، أو إبعاد نفسه من المكان أو الحالة التي قد تسبب له إزعاج</li> <li>- أو عن الأنشطة غير المرغوب فيها</li> </ul>

التنظيم السلوكي والانهائي

Behavioral and Emotional Regulation

## 1- برنامج تنمية المهارات الاجتماعية

### Son-Rise Program

وهو أسلوب يركز على الطفل ، وموجه نحو الوالدين ، ويعتمد على تطوير العلاقات مع الآخرين ، استنادا إلى حقيقه «أن التوحد هو اضطراب في التواصل الاجتماعي» (كوفمان ، 1995 Kaufman) .

ويتعاون اولياء الامور والمعالجين معا من اجل ان يحد الطفل من السلوكيات المتكررة و يظهر استعدادا للمشاركة في اللعب ، ثم يتم تشجيع التفاعلات الاجتماعية الأكثر تعقيدا بطريقة وديه ، ويستخدم هذا البرنامج مع الأطفال والبالغين من ذوي اضطراب طيف التوحد وغيرهم ممن يعانون من الصعوبات التنموية .

## 2- العلاج بوساطة الأقران / تدخل الاقران لتنفيذ خطه العلاج

### Peer-Mediated /Implemented Treatment

ويستند التدريس والتدخل بوساطة الأقران على المبادئ السلوكية ونظرية التعلم الاجتماعي ، وفي هذا النهج من التدخل عادة ما يتم تعليم أقران طرق التفاعل مع ومساعدة الأطفال والشباب الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد على اكتساب مهارات اجتماعية جديدة من خلال زيادة الفرص الاجتماعية في البيئات الطبيعية ، ولهذا يجب العمل على تطوير البيئات التعليمية التي تفضي إلى التعليم وتدخل الأقران ، وبالإضافة إلى تقديم استراتيجيات للاختيار الدقيق والتعليم المنهجي مع أقران .

ويسمى ايضا هذا البرنامج بأسم «دائره الاصدقاء» ، ويعمل على مشاركتهم في تنفيذ خطه العلاج واعتبارهم شركاء في التواصل مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ، ومحاولة للحد من العزلة المفروضة عليهم ، ولتوفير نماذج فعالة لهم ، ولتعزيز كفاءة التواصل لديهم ، وعادة ما يتم تدريب هؤلاء أقران على استراتيجيات لتسهيل اللعب والتفاعلات الاجتماعية ، ويتم تنفيذ التدخلات عادة في بيئات شاملة حيث تحدث بشكل طبيعي اثناء اللعب مع أقرانهم ، ان دائره الاصدقاء هو أسلوب للعلاج الذي يستخدم مجموعة الأقران في الفصول الدراسية لتحسين القبول الاجتماعي للزميل ذي الاحتياجات الخاصة ، وذلك

من خلال تكوين مجموعة خاصة أو «دائرة» من الأصدقاء ، وينصب التركيز على بناء السلوكيات التي يتم تقييمها في البيئات اليومية ، ويتم تعزيز تطبيق المهارات على المواقف الجديدة والمناسبة بشكل طبيعي قدر الإمكان

(ويتاكر، بارات، الفرخ، بوتر، وتوماس، 1998، Thomas، Barratt، Joy، Potter، & Whitaker،

### خطوات تطبيق برنامج العلاج بواسطه الاقران:

#### الخطوة الاولى: اختيار الأقران

الخطوة الأولى في تنفيذ برنامج التدريب باستخدام الأقران هو اختيار الأقران أو الزملاء الذين سوف يشاركون في التفاعلات مع الطفل ، ويجب على الأقران المختارين ان يتمتعوا بمهارات اجتماعية جيدة ، وباللغة والطلاقة اللفظية الجيدة ، ومهارات اللعب المناسبة للعمر .

#### الخطوة الثاني: تدريب ودعم الأقران

عادة ما يتم تدريب الأقران في منطقة هادئة في الفصول الدراسية ، حيث يتم تنظيم جميع المواد اللازمة وجعلها في متناول اليد ، ويتم التدريب وفق سلسلة من المراحل والخطوات .

#### الخطوة الثالثة: التفاعل الأقران مع الطفل في مجموعه من الالعاب المنظمه

تتضمن الدورات التدريبية الأولية على تدريب الاقران فقط ، ثم لمساعدة الأقران على ممارسة المهارات يتم مشاركتهم في جلسات اللعب المنظمة مع الطفل ، ثم يقدم المعلم في جلسات اللعب اليومية التي تستمر ما يقرب من خمس إلى ثماني دقائق يقدم انشطه اللعب ، ويقدم المعززات إلى الأقران ، ويعزز السلوك حسب الضرورة ، في ختام النشاط ، يمكن للأقران الانتقال إلى وضع آخر أو البقاء في النشاط إذا رغبوا في ذلك ، وعندما يتقن أقران المهارات اللازمة لتدريب الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ، يسمح لهم المعلمين بتنفيذ الأنشطة اليومية مع هؤلاء الاطفال .



### الخطوة الرابعة: التنفيذ في الفصول الدراسية

عند تخطيط وتنفيذ التفاعلات بوساطة الأقران داخل الفصول الدراسية ، ينبغي معالجة عدة عوامل لتعزيز نجاح الأنشطة : (أ) ترتيب الفصول الدراسية ، (ب) اختيار المواد ، (ج) تحديد الموظفين المسؤولين ، و (د) استخدام المحفزات والتعزيزات .

### الخطوة الخامسة: توسيع المبادرات على مدار اليوم

وتتمثل المرحلة النهائية من عملية تنفيذ برنامج تدخل الأقران في توسيع نطاق المبادرات على مدار اليوم حتى يتسنى للأطفال ذوي طيف التوحد أن يبدأوا في تعميم المهارات ، ويمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام استراتيجيتين : (1) تطبيق التدخل (2) نظام الزملاء الأقران على مستوى الصف .

### 3- برنامج المهارات الحياتية والتعليم للطلاب الذين يعانون من التوحد وغيرها من التحديات السلوكية المنتشرة «ليب»

#### LEAP Program (Lifeskills and Education for Students with Autism and other Pervasive Behavioral Challenges)

برنامج «ليب» هو اختصار لبرنامج المهارات الحياتية والتعليم للطلاب الذين يعانون من التوحد وغيرها من التحديات السلوكية المنتشرة ، وهو برنامج متعدد الأوجه للأطفال ما قبل المدرسة الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد (هويسون ، جاميسون ، وسترين ، 1984 ، Hoyson، Jamieson، & Strain)، يستخدم ليب مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات والأساليب ، بما في ذلك تحليل السلوك الوظيفي ، والتعليم بوساطة الأقران ، والتدريب على الإدارة الذاتية ، وتدريب الآباء ، ويتم تطبيق ليب في الفصول الدراسية التي تتكون من الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد .

إن برنامج ليب هو برنامج معتمد من وزارة التعليم في ولاية ماريلاند الأمريكية ، ويخدم البرنامج الطلاب ذوي طيف التوحد الذين تتراوح أعمارهم بين 5 - 21 سنة ، وهو برنامج

مكثف لمدة 12 شهرا يركز على توفير بيئة منظمة للغاية وأمنة التي تساعد الطلاب على المشاركة والاستفادة من البرامج التعليمية ، ويتم إحالة جميع الطلاب الذين يشتركون في هذا من قبل ادارته المدارس المحلية ، ويبلغ عدد الطلاب في المدرسة 65 طالبا في 10 فصول دراسية ، البرنامج غني بالموظفين المعتمدين والمهنيين المؤهلين تأهيلا عاليا ، فالفصول الدراسية لديها نسبة عالية من الموظفين إلى نسبة الطلاب حيث يحصل الطلاب على التعليم والمساعدة بنسبة 1 : 1 حسب الحاجة .

وفيما يلي عرضا لاهم الممارسات التي يتضمنها برنامج ليب المتعدد الأوجه للأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد :

- التدريس : يعتمد التدريس على برنامج التدخل لتطوير الاستقلال في الاداء او العمل ، الذي يستند على الاحتياجات الفردية للطلاب ، وعلى تسهيل الانتقال من المدرسه الى المجتمع ، وعلى تنمية الكلام وخدمات اللغة التي هي جزء لا يتجزأ من التعليم
- تقييم التقدم : اجراء التقييم المستمر للتقدم من خلال جمع البيانات بانتظام لبرنامج التعليم الفردي
- الخدمات ذات الصلة : وتشتمل على كل من ، علاج النطق واللغة ، والعلاج الوظيفي ، والعلاج البدني ، وخدمات الصحة المدرسية ، والتكنولوجيا المساعدة ، والفنون التعبيرية ، وخدمات السمع ، والخدمات النفسية ، وخدمات الاستشارات والصحة النفسية ، والتكامل الحسي ، والفنون التعبيرية ، واللياقة البدنية التي تعزز السلامه الصحيه والتنمية البدنية
- التدخل السلوكي الإيجابي
- التعلم القائم على العمل
- التحضير للمستقبل : التعليم القائم على المجتمع
- الحياة الطلابية : يوفر برنامج ليب الفرص للطلاب وأولياء الأمور للمشاركة في الأنشطة المدرسية على مدار السنة

#### 4 - مجموعات اللعب المندمجة او المتكامله

##### Integrated Play Groups

ان مجموعات اللعب المندمجة او المتكامله هي نموذج للعلاج المصمم لدعم الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد من مختلف الأعمار والقدرات ، حيث يشارك هؤلاء أقرانهم واشقاؤهم العاديين في الاستمتاع وتبادل خبرات اللعب ، ويتم اللعب في مجموعات صغيرة من الأطفال تحت إشراف احد المعالجين ، وينصب التركيز على تطوير إمكانيات الطفل وزيادة رغبته الذاتية في التواصل الاجتماعي مع أقرانه (ولفرغ و سشولر ، 1993 Wolfberg & Schuler).

فمجموعات اللعب المتكاملة تركز على اللعب التعاوني بدلا من اللعب الموجهة للبالغين ، وعلى نجاح الأطفال الذين يعانون من التوحد في تعليم المهارات اللازمة للمشاركة في اللعب الرمزي والتفاعل مع أقرانهم من نفس المرحلة العمرية ، وفقا للأبحاث الجديدة فأن هذا البرنامج سوف يساعد الأطفال الذين يعانون من التوحد على تعلم كيفية الاختلاط والاندماج في المجتمع .

#### 5- برنامج التواصل الاجتماعي والتنظيم الانفعالي

##### SCERTS—social communication (SC)، emotional regulation (ER)

ان برنامج التواصل الاجتماعي والتنظيم الانفعالي «سيرتس» هو إطار شامل لاستهداف أهداف العلاج الصعبة المتعلقة بمستوى نمو الفرد الاجتماعي ، والانفعالي ، وبمستوى او درجه التواصل لديه ، ويركز البرنامج على دعم الاسره ومقدمي الخدمات وأعضاء المجتمع المحلي لتنفيذ استراتيجيات التدريس القائمة على الادلة الفعالة وعلى أنشطة العالم الحقيقي

ان برنامج «سيرتس» هو اسلوب تعليمي شامل يستخدم مع الأطفال من مختلف الأعمار ، من مرحلة ما قبل المدرسة الى جميع مراحل المدرسة (بريزانت ، ويثربي ، روبين ، لوران ، وريدل ، 2006 Prizant, Wetherby, Rubin, Laurent, & Rydell).



ويستخدم برنامج التواصل الاجتماعي والتنظيم الانفعالي للتدريب على التواصل في الأنشطة اليومية ، والقدرة على التعلم والتطبيق التلقائي (العفوي) للمهارات الوظيفية وللمهارات ذات الصلة بمجموعة متنوعة من المواقف ومع مجموعة متنوعة من الوظائف ، ويفضل هذا النموذج ان يتعلم الأطفال الذين يعانون من التوحد مع مجموعته من أقرانهم ممن لا يعانون من هذه الاعاقه والذين يقدمون نماذج اجتماعية ولغوية جيدة في مواقف شاملة بقدر الإمكان .

## 6- مجموعات التواصل الاجتماعي

### Social Communication Interventions

لقد صممت اساليب وأطر معالجة التواصل الاجتماعي لزيادة المهارات الاجتماعية ، وذلك باستخدام تفاعل المجموعات في المواقف والمهارات الاجتماعية وغيرها من المواقف لتدريس مهارات التفاعل بين الأقران وتعزيز السلوكيات الاجتماعية ومهارات التواصل الملائمة ، ويتم تنفيذ هذا البرنامج في مجموعة صغيرة تعاونية ، ويركز على خمس مهارات اجتماعية :

- مشاركة الأفكار (S) share ideas
  - مجاملة الآخرين (C) compliment others
  - تقديم المساعدة أو التشجيع (O) offer help or encouragement
  - المطالبة بالتغيير بأسلوب مهذب (R) recommend changes nicely
  - ممارسة ضبط النفس (E) exercise self-control
- (فيرنون ، شوماكر ، وديشler ، 1996 ، Vernon، Schumaker، & Deshler،

## 7- برنامج «جاسبر» العلاجي القائم على الاهتمام المشترك ، اللعب الرمزي ، والمشاركة والتنظيم JASPER (Joint Attention Symbolic Play Engagement Regulation)

جاسبر (الاهتمام المشترك باللعب الرمزية) هو اسلوب للعلاج يجمع بين الاسس التنموية والسلوكية ، ويستهدف هذا الاسلوب أسس التواصل الاجتماعي (الاهتمام المشترك ، والتقليد ،

واللعب) ويستخدم استراتيجيات تعتمد على المواقف الطبيعية لزيادة معدل التواصل الاجتماعي ، ويشتمل هذا الأسلوب على إشراك أولياء الأمور والمعلمين في تنفيذ خطة العلاج للوصول الى التعميم عبر المواقف والأنشطة الاجتماعية المختلفة ولضمان استمرارها على مر الزمن . كاساري ، باباريلا ، فريمان ، وجهرومي ، Kasari, Paparella, Freeman, & Jahromi, 2008

وقد تم تطوير برنامج جاسبر في مركز بحوث التوحد والعلاج من قبل الدكتور كوني كاساري Dr. Connie Kasari ، وهو نهج من العلاج يقوم على أساس التكامل بين المبادئ التنموية والسلوكية ، ويستخدم النموذج استراتيجيات طبيعية لاستهداف أسس التواصل الاجتماعي من حيث الاهتمام المشترك والتقليد واللعب ، ويتضمن المنفذون الأساسيون للتدخل «الآباء والمعلمين» الذين يمثل هدفهم النهائي في تعزيز التعميم عبر البيئات والأنشطة والحفاظ على التقدم على مر الزمن .

يحدد برنامج جاسبر ويعالج مناطق العجز الأساسية للأطفال المصابين بالتوحد ، وتتألف مناطق العجز الأساسية هذه في الاهتمام المشترك ، واللعب الرمزي ، والمشاركة ، والتنظيم ، وهي تعتبر الأهداف الرئيسية الأربعة لبرنامج جاسبر ، يتم دمج استراتيجيات جاسبر الأساسية في جلسات لعب رمزية في بيئات طبيعية ، مع توازن الاجراءات والمرونة لتحسين هذه المناطق المستهدفة ، وتشتمل الاستراتيجيات على كل من النمذجة ، والتنظيم الهرمي ، والتقليد ، وتوسيع الاهتمام المشترك ، واللغة ، واللعب ، فضلا عن تناسبها مع لغة الطفل ، وتعديل اللعب على أساس اهتمامات الطفل .

وقد تم اختبار استراتيجيات جاسبر مع الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 12 شهرا إلى 8 سنوات ، وقد ثبت فاعليتها بشكل جيد مع التدخلات السلوكية الأخرى ، وبمجرد الانتهاء من التقييمات الأولية يتم وضع خطة التدخل ويتم تدريب الكبار مرتين في الأسبوع لمجموعة من الدورات لمعرفة استراتيجيات العلاج ، ويمكن دمج برنامج جاسبر بشكل طبيعي في بيئات مختلفة مثل فصول التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة ، وفصول الدمج ، ومنزل الطفل .

وتشمل القيم الأساسية لبرنامج جاسبر على ما يأتي :

- النمذجة وتعليم مهارات الاهتمام المشترك مباشرة
- زيادة القدرة على تنسيق الاهتمام
- زيادة التنوع والمرونة في مهارات اللعب
- زيادة اللعب الوظيفي والوصول إلى مستويات أعلى من اللعب الرمزي
- تحسين حالة مشاركة الأطفال
- زيادة المشاركة لزيادة فرص التعلم والتواصل الاجتماعي
- زيادة التنظيم الانفعالي والسلوكي
- تقليل السلوكيات التحفيز الذاتي

## 8- النص او المخطط الاجتماعي

### Social Scripts

ان النص الاجتماعي هو سلسلة من السلوكيات والإجراءات والعواقب المتوقعة في موقف أو بيئة معينة ، تماما مثل السيناريو السينمائي فنحن نعرف ما يمكن توقعه في العديد من المواقف الاجتماعي ، فيتعلم الأفراد من التجارب السابقة واستخدام هذه التوقعات لبناء النصوص التي تجعل الأمور أسهل بالنسبة لادراكنا .

فالنص اوالمخطط الاجتماعي هو استراتيجية تعتمد على استخدام التلميحات لتشجيع تعليم الاطفال استخدام مجموعة متنوعة من المهارات اللغوية خلال التفاعلات الاجتماعية ، ثم العمل على تلاشي هذه التلميحات (البصرية أو اللفظية) تدريجيا حيث يستخدم الأطفال مهارات لغوية جديدة بشكل أكثر عفوية (نيلسون ، 1978 ، Nelson) .

مثال يمكن أن ينظر إليه عندما تذهب إلى محل بقالة ، فانك اولا توقف السيارة في موقف السيارات ، ثم الحصول على عربة التسوق ، والمشي خلال الممرات المحل للحصول على ما تحتاجه ، ثم تدفع الحساب ، وتأخذ البقالة الخاصة بك إلى السيارة ، وتحميلها ، وتعيد عربة التسوق الى مكانها ، واخيرا تقود سيارتك الى البيت ، هذا هو السيناريو النموذجي والمتوقع عندما تذهب إلى المتجر ، وهو السيناريو السلوكي الذي تم تطويره وضبطه على مر الزمن .

## 9 - مجموعات المهارات الاجتماعية

### Social Skills Groups

يعتمد اسلوب مجموعات المهارات الاجتماعية على تقسيم الطلاب الى مجموعات التي يتم فيها تدريس الطرق المناسبة للتفاعل مع الأقران ، ويتم هذا عادة من خلال التعليم المباشر ، ولعب الأدوار ، وردود الفعل ، وتتكون المجموعات عادة من شخصين إلى ثمانية أشخاص يعانون من اضطرابات التواصل الاجتماعي ، ويقوم على تعليم كل مجموعه معلم أو معالج واحد .

## 10 - القصص الاجتماعية

### Social Stories

القصص الاجتماعية هي انواع من التدخلات المنظمة للغاية ، وهي تستخدم القصص لشرح المواقف والاحداث الاجتماعية للأطفال ومساعدتهم على تعلم السلوكيات والاستجابات المناسبة اجتماعيا ( غراي واخرون ) 2002 ، Gray et al .

وتعتبر بطاقات القصة الاجتماعية البصرية Visual Social story cards من اكثر الادوات استخداما لتقديم القصص الاجتماعيه للأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد ، فبطاقات القصة الاجتماعية البصرية هي بطاقات قصص وصفية بصرية صغيرة ، ويمكن استخدامها لمساعدة الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد على فهم وتعلم المهارة او السلوك الذي يجدونه مربكا أو مرهقا أو صعبا ، على سبيل المثال : الاستماع ، وقت الراحة ، ومحاولة تناول الأطعمة الجديدة وما إلى ذلك ، واهم مواصفات بطاقات القصة الاجتماعية البصرية ما يلي :

- هي بطاقات مغلقة صغيرة وحجمها عبارة عن 8 سم × 11 سم .
- هي بطاقات ملونة وتستخدم الصور المناسبة لإظهار ما يحدث ولماذا
- هي بطاقات تفيد الطفل من خلال توفير الإطار البصرية التي تعطي الطفل الذي يعاني من اضطراب طيف التوحد فرصة لتكرار المهارات والسلوكيات التي لديه قصور فيها .
- هي بطاقات يمكن حملها وسهلة الاستخدام .

### 11- التدخل بتنمية العلاقات

#### Relationship Development Intervention (RDI)

تهدف التدخلات القائمة على العلاقات في التدخل المبكر إلى دعم العلاقات بين الوالدين والأطفال ، بالإضافة الى تنمية العلاقات بين الطفل وبين من يحيطون به من اخوه واقارب وافراد المجتمع (إدلمان ، غوتستين ، بورغيس ، ومونتفورت ، Gutstein ، 2004؛ Edelman ، 2007) .

ولقد اشار غوتستين و غوتستين 2009 ، Gutstein & Gutstein الى ان التدخل عن طريق تطوير العلاقات هو احدى اساليب العلاج السلوكي القائم على الأسرة ، وهو مصمم لمعالجة الأعراض الأساسية للتوحد ، لأنه يقوم على نظرية أن الذكاء الديناميكي (القدرة على التفكير بمرونة) هو المفتاح لتحسين نوعية الحياة للأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد ، و يساعد التدخل عن طريق تطوير العلاقات الأفراد على تكوين علاقات شخصية من خلال تعزيز اللبنيات الأساسية للروابط الاجتماعية ، بما في ذلك القدرة على تكوين علاقات عاطفية وتبادل الخبرات ، ويمكن إشراك أولياء الأمور والمعلمين وغيرهم من مقدمي الرعاية في تنفيذ التدخل عن طريق تطوير العلاقات . غوتستين و غوتستين (2009) Gutstein & Gutstein

و يسعى اسلوب تنمية العلاقات إلى تحسين نوعية حياة الفرد على المدى الطويل من خلال مساعدته على تحسين المهارات الاجتماعية والقدرة على التكيف والوعي الذاتي من خلال منهج منظم لبناء المهارات الانفعالية والاجتماعية والعقلية .



### الأهداف الستة لتدخل بتنمية العلاقات:

- المراجع الانفعالي: القدرة على التعلم من الخبرات الانفعالية والموضوعية للآخرين
- التنسيق الاجتماعي: القدرة على مراقبة السلوك والتحكم به للمشاركة بنجاح في العلاقات الاجتماعية
- اللغة التصريحية: القدرة على استخدام اللغة والاتصال غير اللفظي للتعبير عن الفضول او الاهتمام ، والدعوة للتفاعل ، وتبادل وجهات النظر والمشاعر والتنسيق مع الآخرين
- التفكير المرن: القدرة على تكيف الخطط وتغييرها مع تغير الظروف
- معالجة المعلومات بعقلانية: القدرة على وضع الأمور في السياق الصحيح ، وحل المشاكل التي تفتقر إلى حلول واضحة
- الاستبصار وبعد النظر: القدرة على توقع الاحتمالات المستقبلية على أساس التجارب السابقة

### 12- المتابعة المباشرة اثناء اللعب على الارض

#### Direct Floortime

ان اسلوب المتابعة المباشرة اثناء اللعب هو نموذج يعزز التنمية الاجتماعية من خلال تشجيع الأطفال على التفاعل مع أولياء الأمور وغيرهم من خلال اللعب ، ويركز النموذج على متابعة اولياء الامور للطفل اثناء قيادته للعب ، وتشجيعه ليكون مبدعا وعفويا اثناء اللعب ، ومساعدته على إشراك حواسه ، ومهاراته الحركية ، وانفعالاته (غرينسبان ، ويدر ، و سيمونس ، 1998). (Greenspan, Weider, & Simons, 1998).

وعموما ، يهدف هذا الاسلوب الى مساعدة الأطفال على الوصول إلى ستة مراحل نمائية حاسمة للنمو الانفعالي والعقلي وهي :

- التنظيم الذاتي والاهتمام بالعالم الخارجي
- العلاقة الحميمة ، أو المشاركة في العلاقات الإنسانية

• التواصل في اتجاهين (الثنائي)

• الاتصالات المعقدة

• الأفكار الانفعالية

• التفكير الانفعالي

ان اسلوب المتابعة المباشرة اثناء اللعب على الارض لا يترك الكلام ، والمهارات الحركية أو المعرفية في عزلة ، بل إنه يعالج هذه المجالات من خلال تركيزه على التنمية الانفعالية .

### 13- نموذج دنفر للبدايه المبكره

#### (ESDM) The Early Start Denver Model)

نموذج دنفر هو اسلوب للعلاج قائم على اللعب الذي يعتمد على الطفل ، وهو يركز على تطوير مهارات التواصل الاجتماعي من خلال العلاج الفردي (معالج وطفل) المكثف ، وعلى والتفاعلات مع الأقران في Rogers & Dawson، 2009 المدرسة ، والتعليم المنزلي (روجرز وداوسون)

يعتبر نموذج دنفر للبدايه المبكره هو أول برنامج علاجي شامل ، تم اختباره تجريبيا ، وهو مصمم خصيصا للأطفال الصغار ومرحلة ما قبل المدرسة ذوي اضطراب طيف التوحد ، وقد صمم على مبادئ علم النفس التنموي وتحليل السلوك التطبيقي ، ويجمع بين الاسلوب التنموي واستراتيجيات التدريس السلوكية ويمكن تطبيقه في مجموعة متنوعة من المواقع (على سبيل المثال ، مع المعالج في العيادة أو الآباء في جلسات جماعية أو فردية في العيادة أو في المنزل) ، حيث يتم تقديم تدخلات التدريس المكثف القائم على اللعب ، ويوفر النموذج استراتيجيات منظمة وعملية للعمل مع الأطفال الصغار جدا في الأوضاع الفردية والجماعية لتعزيز التنمية في المجالات الرئيسية مثل التقليد ، والتواصل ، المهارات الاجتماعية ، والمعرفية ، والحركية ، السلوك التكيفي ، واللعب .

و يتطلب تنفيذ خطط المعالجة الفردية لكل طفل استخدام أداة تقييم مناسبة ، والمناهج والقوائم المرجعية لنموذج دنفر للبدايه المبكره للأطفال الصغار الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد ، جنبا إلى جنب مع التعليمات الخاصه بتطبيق البرنامج .

## 14- التفكير الاجتماعي

## Social Thinking

ان التفكير الاجتماعي هو إطار للعلاج المعرفي للأطفال في سن ما قبل المدرسة والأطفال في سن المدرسة والبالغين الذين يعانون من تحديات التعلم الاجتماعي (بما في ذلك اضطراب طيف التوحد ، واضطراب التواصل الاجتماعي ، وغيرها من الأعراض المشابهة) ، وهو يتضمن استراتيجيات تستهدف اللغة العملية ، والتعلم الانفعالي الاجتماعي ، ومراعاة مشاعر الآخرين ، والمهارات الاجتماعية ، ويستند هذا الإطار على أسلوب العلاج السلوكي المعرفي ، الذي يعمل على ان يفهم الأفراد بأن «التفكير» يؤدي الى انتاج

(لي وآخرون ، وينر والكروك ، 2011 Winner & Crooke ، 2009 ؛ Lee et al. ) .

فالتفكير الاجتماعي هو إطار من التدريس المرن الذي يهدف إلى مساعدة الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين أربعة سنوات وأكثر ممن يعانون من اضطراب طيف التوحد وغيرها من الصعوبات الاجتماعية وصعوبات التواصل ، ويساعد الإطار هؤلاء الأفراد على فهم العملية التي نفسر بها الأفكار والمعتقدات والنوايا والعواطف وأفعال شخص آخر في سياق الموقف ، ونحن نستخدم هذه المعلومات كل يوم لفهم أفضل لتجارب الآخرين من حولنا ، هذا الفهم يساعدنا على الاستجابة بطريقة من شأنها أن تؤثر على أفكار شخص آخر عنا من أجل تحقيق أهدافنا الاجتماعية في نهاية المطاف .

استراتيجيات التفكير الاجتماعي الستة:

- التفكير المرن Flexible Thinking : قد يكون لدى العديد من الأفراد المصابين بالتوحد ميل إلى إظهار أنماط تفكير جامدة ، فالتفكير الاجتماعي يستخدم مجموعة من النماذج الجيدة لتشجيع التفكير المرن .



- استماع الجسم كله Whole Body Listening : هو عبارة استخدام جميع اعضاء الجسم في عملية الاستماع ، العيون ، والأذان ، والقم ، واليدين ، والقدمين و ، والدماغ هادئة .
- حجم المشكلة Size of the Problem : ليس كل المشاكل تحتاج الى رد فعل كبير ، فالتفكير الاجتماعي يقدم الطلاب مقياس لتصنيف المشاكل للمساعدة على فهم أفضل لمجموعة من مشكلتهم .
- المتوقع مقابل غير المتوقع Expected vs. Unexpected : يعتبر السلوك غير متوقع عندما نخفق في اتباع مجموعة القواعد المعمول بها في البيئة ، فالقيام بما هو متوقع يساعد الآخرين على ان تكون مشاعرهم ايجابية عنا ، أو تكون افكارهم جيدة نحونا .
- ملفات العقل Mind Files : مع مرور الوقت نحن نجمع معلومات عن الآخرين ، هذه المعلومات يمكن أن نضعها في «ملف العقل» لنستخدمها عند التعامل مع شخص معين .
- المخبر الاجتماعي Social Detective : يجب علينا استخدام آذاننا واعيننا وأدمغتنا لمعرفة ما يجب فعله أو قوله في موقف او حالة معينة ، عندما نكون «مخبرين اجتماعيين» جيدين نستخدم حواسنا ل«قراءة الموقف» واكتساب فهم للسلوكيات المتوقعة أو غير المتوقعة .

## 15- التدريب والتنظيم السلوكي

### Behavioral training and management

يستخدم التدريب والتنظيم السلوكي للتدريب على المساعدة الذاتية ، والتدريب على المهارات الاجتماعية لتحسين السلوك ومهارات التواصل ، وقد تم تطوير العديد من أنواع العلاجات ، بما في ذلك تحليل السلوك التطبيقي (ABA) Applied Behavioral Analysis ، وعلاج وتعليم الأطفال المصابين بالتوحد وما يتصل بها من مهارات التواصل المعوقين Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (TEACCH) ، والتكامل الحسي sensory integration



### ثالثا: التدخلات السلوكية

#### Behavioral Interventions

لقد تم تصميم اساليب التدخلات السلوكية للحد من السلوكيات التي تسبب مشاكل ، وايضا لتعليم السلوكيات الوظيفية البديله ، وذلك باستخدام المبادئ الأساسية لتغيير السلوك ، وتستند

هذه الأساليب إلى المبادئ السلوكية للتعلم ، والتي تنطوي على فحص السوابق او المقدمات (antecedents) التي تثير سلوك معين ، جنبا إلى جنب مع العواقب او النتائج التي تتبع هذا السلوك (consequences) ، ومن ثم إجراء تعديلات في سلسلة السلوك لزيادة السلوكيات المرغوبة و / أو تقليل من السلوكيات غير المرغوبة .

ان التدخلات السلوكية تتراوح فيما بين اعطاء تعليمات منفصلة بكل سلوك ، إلى الاساليب الطبيعية التي تركز فقط على التواصل ، وكذلك على جوانب أخرى من البرامج التعليمية ، أو على استبدال سلوكيات سوء التكيف التي يتم استخدامها في عملية التواصل ، وفيما يلي أمثلة على التدخلات السلوكية التي تساعد على الحد من السلوكيات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد :

#### 1- تحليل السلوك الوظيفي

#### Applied Behavior Analysis (ABA)

ان اسلوب تحليل السلوك الوظيفي هو نهج من العلاج الذي يعمل على تشخيص وتقييم السلوك ، وتطبيق التدخلات (اساليب العلاج) التي تغير السلوك ، ويستخدم مبادئ نظرية التعلم لتحقيق تغيير هادف وإيجابي في السلوك ، وقد وضعت تقنيات هذا الاسلوب للأفراد المصابين بالتوحد للمساعدة في بناء مجموعة متنوعة من المهارات (على سبيل المثال ، التواصل ، المهارات الاجتماعية ، ضبط النفس ، والرصد او التحكم الذاتي) ، وهو يساعد على تعميم هذه المهارات وتطبيقها على حالات أخرى ، ويمكن استخدام التقنيات في كل

من الاماكن المنظمة (مثل الفصول الدراسية) ، و في الحياه اليوميه (على سبيل المثال ، الحياه المنزليه ، وقت الطعام) ، و اثناء وجود الفرد بمفرده أو في مجموعة .

وتقوم مبادئ تحليل السلوك على فهم وظيفته ، والسيطرة على البيئة والتعرف على التفاعلات التي تحدث قبل السلوك (السوابق) وعلى ضبط الاستجابات (العواقب) ، واستخدام التعزيز الإيجابي (مكافئه ما تريد أن ترى) ، كلها تعتبر من الاساليب التي غالبا ما تستخدم في تشكيل سلوك الأفراد الذين يعانون من التوحد ، كما ان الكثير من برامج التدخل العلاجي تستخدم مبادئ تحليل السلوك التطبيقي كوسيلة للتدريس الأساسي ، أو كوسيلة لتعزيز السلوك الإيجابي والسلوك التكيفي في الأفراد الذين يعانون من التوحد .

يتم تصميم هذا التدخل العلاجي ، استنادا إلى احتياجات الفرد ، واهتماماته ، والوضع العائلي ، وغالبا ما تستخدم تقنيات تحليل السلوك الوظيفي في برامج التدخل المبكر المكثف (لاقل من 4 سنوات) لمعالجة مجموعة كاملة من المهارات الحياتية ، وتتراوح البرامج المكثفة من 25 إلى 40 ساعة في الأسبوع لمدة سنة إلى ثلاث سنوات .

#### • كيف يتم استخدام تحليل السلوك الوظيفي ؟

تستند ممارسات او تطبيقات تحليل السلوك الوظيفي إلى ما يسمى «بالعناصر الثلاث» وهي السوابق - السلوك - العواقب ( antecedents-behavior-consequences ) ، وهذا يعني في جوهره أن السلوك يحدث استجابة للأحداث أو الظروف في البيئة (أي الاحداث السابقة) ، ويستمر بسبب نتائجه (أي العواقب) ، ان ممارسات تحليل السلوك الوظيفي عادة ما تشمل العناصر التالية :

اولا : إدارة عواقب السلوك من خلال مكافأة السلوك الإيجابي ، وحجب عواقب إيجابية ، أو في بعض الحالات باستخدام العقاب لردع السلوك

ثانيا : إعادة ترتيب السوابق لتعزيز السلوك الإيجابي وتقليل احتمالات السلوك السلبي (على سبيل المثال ، توضيح التوقعات وتبسيط المهام وتوفير الخيارات)

ثالثا : مهارات التدريس التي تتيح للأفراد أن يكونوا أكثر نجاحا وأقل اعتمادا على السلوك السلبي لتلبية احتياجاتهم

## 2- التدريب على التواصل الوظيفي

### Functional Communication Training (FCT)

ان التدريب على التواصل الوظيفي هو برنامج للتدخل السلوكي الذي يجمع بين تقييم الوظائف التواصلية للسلوك الغير ملائم مع إجراءات تحليل السلوك الوظيفي لتعليم الاستجابات البديلة ، ويمكن القضاء على السلوكيات المشككة عن طريق الانطفاء والاستعاضة عنها بأشكال بديلة أو أكثر ملاءمة لاحتياجات أو رغبات التواصل ، فالتدريب على التواصل الوظيفي يمكن استخدامه مع الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد في كل الأعمار وبغض النظر عن المستوى الذهني أو قدرات التواصل التعبيرية (كارودوراند ، 1985 (Carr & Durand

#### • خطوات تنفيذ التدريب على التواصل الوظيفي

غالبا ما يستخدم التدريب على التواصل الوظيفي لتغيير السلوكيات الغير ملائمة (على سبيل المثال ، التخريب ، التكرار ، النمطية) أو أشكال التواصل الأقل وضوحا (على سبيل المثال ، التقرب ، المبادئه ، القيادة) مع أشكال التواصل التقليدية (مثل الإشارة ، وتبادل الصور ، التوقيع ، اللفظية) .

#### • الخطوة 1 : تحديد السلوك الغير ملائم

في الخطوة الاولى ، يحدد المعلمين او الممارسين السلوك الغير ملائم (على سبيل المثال ، الضرب ، اصدار الاصوات ، السقوط على الارض) ، الذي قد يكون نوعا او محاوله للتواصل ، ويجري تعزيزه ربما دون علم ، وبالتالي يستمر في حدوثه بشكل منتظم

#### • الخطوة 2 : استكمال تقييم السلوك الوظيفي

في الخطوة الثانيه ، يقوم المعلمين او الممارسين بتنفيذ مكونين من عملية تحليل السلوك الوظيفي (FBA) ، وهما القيام بتحليل السلوك الوظيفي ، وتحديد الوظيفة التي يؤديها السلوك الغير ملائم

- الخطوة 3 : تحديد سلوك بديل للسلوك الغير ملائم  
في الخطوة الثالثة ، يحدد المعلمين او الممارسين سلوكا بديلا يخدم نفس وظيفة السلوك  
المسبب للتداخل والذي سيستخدم كبديل .
- الخطوة 4 : تصميم وتنفيذ إجراءات جمع البيانات  
يقوم المعلمين و الممارسين بتنفيذ إجراءات جمع البيانات التي يشترط ان تكون وظيفية ،  
و ذات مغزى ، وان تكون متاحة لأعضاء الفريق المسؤولين عن جمع البيانات .
- الخطوة 5 : تشكيل البيئة التي تساعد على ظهور السلوك البديل  
يعمل المعلمين او الممارسين على تعليم السلوك البديل في البيئات التي يحدث فيها السلوك  
الغير ملائم ، وتوفير الفرص والمواد أو الأنشطة للممارسة المتكررة للسلوك البديل .
- الخطوة 6 : تخطيط فرص التعميم  
يعمل المعلمين او الممارسين على تعليم السلوك البديل لشركاء او فريق التواصل  
المتعدد التخصصات ، كما يتم تعليم السلوك البديل عبر بيئات متعددة ، وتدريب  
شركاء التواصل للاستجابة لاستخدام المتعلم للسلوك البديل ، كما يقدم المعلمين  
و الممارسين مفردات متنوعة للطلب او السؤال بما يتلائم مع المستوى التنموي  
للمتعلم
- الخطوة 7 : مطالبة المتعلمين باستخدام السلوك البديل  
يدفع المعلمين او الممارسين المتعلم إلى استخدام السلوك البديل ، بتقديم المحفزات لتعزيز  
التعلم الصحيح لضمان استخدام سلوك البديل .
- الخطوة 8 - عدم تعزيز السلوك الغير ملائم  
يجب على المعلمين او الممارسين عدم تعزيز أي حالة من السلوك الغير ملائم ، وإن  
يتدخلوا بقدر الإمكان إذا كان السلوك الغير ملائم يحتمل أن يكون خطرا



- الخطوة 9 : توفير التعزيزات

يقدم جميع الشركاء في مجال التواصل باستمرار التعزيز الفوري عندما يقوم المتعلم باداء السلوك البديل .

- الخطوة 10 : تشكيل الاستجابة

يقبل المعلمين او الممارسين في البداية أي سلوك يصدر عن المتعلم قريب من السلوك البديل ، وان يعملوا على إنتاج السلوك البديل عن طريق تعزيز لهذا السلوك القريب للسلوك البديل إلى أن يصل الى انتاج السلوك المطلوب .

- الخطوة 11 : تلاشى استخدام الايحاءات

يعمل المعلمين او الممارسين على تلاشى استخدام الايحاءات او المطالبات تدريجيا

- الخطوة 12 : زيادة الوقت بين السلوك البديل والتعزيز

يتحدث المعلمين او الممارسين مع أعضاء الفريق لتحديد فترة زمنية معقولة للمتعلمين للانتظار بين إنتاج السلوك البديل وتقديم التعزيز ، وان يعملوا بالتدريج على زيادة طول الفترة بين إنتاج سلوك البديل وبين تقديم التعزيز .

- الخطوة 13 : رصد تقدم المتعلم

يقوم المعلمين او الممارسين بجمع بيانات لرصد تقدم المتعلمين وذلك لتحديد استخدام المتعلمين للسلوك البديل في أوضاع مختلفة ، و تحديد نوع وكثافة الايحاءات او التشجيعات التي يحتاجها المتعلم لاستخدام السلوك البديل بشكل صحيح ، وتستخدم هذه البيانات لتحديد الخطوات التالية التي يجب القيام بها .

### 3- دعم السلوك الايجابي

#### Positive Behavior Support (PBS)

ان دعم السلوك الإيجابي هو تقييم وظيفي للمشاكل السلوكية ، فهو يستهدف العلاقة بين المشاكل السلوكية وعملية التواصل ، وهو يدمج مبادئ تحليل السلوك التطبيقي مع القيم الرئيسية للشخص ، وذلك لتعزيز المهارات التي تحل محل السلوكيات الصعبة ، حيث يحل المعالج بعناية وظائف السلوك ، ثم يطور وينفذ استراتيجيات الوقاية (أي حزم من المسببات التي سبقت السلوك وادت الى حدوثه) ، وذلك لتعزيز استخدام العميل الناجح للمهارات البديلة لإنتاج استجابة إيجابية في التفاعلات الاجتماعية ، يمكن استخدام برنامج تلفزيوني لدعم الأطفال والبالغين المصابين بالتوحد الذين يظهرون مشاكل سلوكية (كار وآخرون ، 2002 Carr et al).

#### - الخطوات الستة لعملية برنامج دعم السلوك الايجابي.

اولا : بناء فريق دعم السلوك - يبدأ برنامج دعم السلوك الايجابي من خلال تكوين فريق من أصحاب المصلحة الرئيسيين أو الأفراد الأكثر مشاركة في حياة الطفل ، وينبغي أن يشمل هذا الفريق الأسرة والمعلمين ، أيضا قد يشمل الأصدقاء والاقرباء والاختوات ، والمعالجين ، وغيرهم من الموظفين التعليميين أو الإداريين .

ثانيا : التخطيط الذي يركز على الشخص - ان التخطيط الذي محوره الشخص يوفر اساليب لاجتماع الفريق مع المناقشة رؤيتهم وتوقعاتهم للطفل ، فهذا التخطيط الذي يركز على الشخص هو عملية قائمة على الاهتمام بالطفل ووضع آلية لإنشاء التزام أعضاء الفريق لدعم الطفل والأسرة .

ثالثا : تقييم السلوك الوظيفي - تقييم السلوك الوظيفي هو عملية لتحديد وظيفة السلوك الذي يسبب مشكلة للطفل ، والتقييم الوظيفي أو التقييم السلوكي الوظيفي (FBA) ينطوي على جمع البيانات والملاحظات والمعلومات لتطوير فهم واضح للعلاقة بين الأحداث والظروف التي تؤدي وتحافظ على السلوك الغير ملائم .

رابعا :وضع الفرضيات - ان اكتمال عملية التقييم الوظيفي تحتاج الى وضع بيانات فرضيه حول السلوك ، وتتضمن هذه الفرضيات كل من الاسباب التي ادت الى اشعال او ظهور السلوك ، ووصف السلوك ، والعواقب التي نتجت عن السلوك ، كما تقدم تخميننا مستنيرا عن الغرض من سلوك الغير ملائم .

خامسا : وضع خطه لدعم السلوك- بعد وضع الفرضيات حول السلوك لتلخيص البيانات التي تم جمعها من عملية التقييم الوظيفي ، يمكن للفريق تطوير خطة دعم السلوك ، وتتضمن المكونات الأساسية لخطة دعم السلوك كل من : استراتيجيات الوقاية ، وتعليم مهارات الاستبدال ، وطرق جديدة للرد على السلوك الغير ملائم ، وتحديد أهداف نمط الحياة .

سادسا : مراقبة النتائج - يجب رصد فعالية خطة دعم السلوك ، ويشمل هذا الرصد قياس التغيرات في سلوك الغير ملائم ، وتحقيق مهارات جديدة ، وتأثير هذه النتائج على نمط حياة .

#### 4- الاداره الذاتيه للسلوك

#### Self-Management

ان الإدارة الذاتية للسلوك هي عبارة عن اسلوب لتعديل السلوك ينطوي على تدخلات تهدف إلى مساعدة الأفراد على تعلم تنظيم سلوكياتهم بشكل مستقل ، والتصرف بشكل مناسب في مجموعة متنوعة من المواقف ، حيث يتعلم الأفراد معرفة الفرق بين السلوكيات المناسبة وغير المناسبة ، ورصد وتسجيل سلوكياتهم ، ومكافأة أنفسهم لاستخدامهم السلوكيات المناسبة ، ويمكن استخدام اسلوب الإدارة الذاتية للسلوك عبر مجموعة واسعة من الاعمار من الطفولة المبكرة حتى سن البلوغ .

وتتضمن الإدارة الذاتية للسلوك الأنشطة المصممة لتغيير سلوك الفرد أو الحفاظ عليه ، ففي أبسط أشكالها ، يتم توجيه الطلاب إلى :

- مراقبة جوانب محددة من سلوكهم
- تقديم تسجيل موضوعي عن حدوث أو عدم حدوث السلوك محل المراقبة

وتتضمن اجراء الرصد الذاتي للسلوك تقديم اشارات او ايماءات ، ويسجل الطالب ما إذا كان يقوم باداء سلوك معين في اللحظة التي ظهرت فيه الاشاره .

ومن الفوائد الهامة للإدارة الذاتية التركيز على بناء المهارات لتعليم الطلاب أن يكونوا أكثر استقلالاً واعتماداً على أنفسهم ومسؤولين عن سلوكهم في الصف ، ومن خلال تعلم تقنيات الإدارة الذاتية ، يمكن للطلاب أن يصبحوا أكثر توجها ذاتيا وأقل اعتماداً على الرقابة الخارجية والإشراف المستمر .

## 5- تأخير الوقت

### Time Delay

ان اسلوب تأخير الوقت او التأخير الزمني هو اسلوب سلوكي لتعليم تلاشى استخدام المعززات أثناء التدريس ، فعلى سبيل المثال ، يتم تدريجيا زيادة وقت التأخير بين التعزيز الأول والتعزيز الثاني كلما أصبح الفرد أكثر كفاءة في المهارة التي تدرس ، ويمكن استخدام تأخير الوقت مع جميع الأفراد بغض النظر عن المستوى المعرفي أو قدرات التواصل المعبر .

ووفق اجراءات التأخير الزمني او تأخير الوقت ، يتم تأخير قصير في الوقت بين التعليمات الأولية وبين أي تعليمات إضافية أو الايحاءات ، وتركز البحوث القائمة على الأدلة على نوعين من إجراءات تأخير الوقت هما التأخير التدريجي ، والتأخير الثابت .

عند تطبيق اسلوب تأخير الوقت التدريجي ، يعمل المعلم او المعالج على الزيادة التدريجية في وقت الانتظار بين اصداره للتعليمات للبدأ في العمل وبين تقديم التشجيعات او التوجيهات التي يمكن استخدامها للحصول على استجابة معينة من المتعلم ذي اضطراب طيف التوحد ، على سبيل المثال ، يقدم المعلم تشجيع او توجيه فوري بعد اصداره التعليمات وعندما يبدأ الطفل باداء المهارة ، وكلما أصبح المتعلم أكثر كفاءة في استخدام المهارات ، يعمل المعلم على الزيادة التدريجية في وقت الانتظار بين اصدار التعليمات وبين تقديم التشجيعات او التوجيهات وعند تطبيق اسلوب الوقت الثابت ، فإنه يتم استخدام كمية ثابتة من الوقت باستمرار بين اصدار التعليمات وبين التوجيه ، حيث يصبح المتعلم أكثر كفاءة في استخدام المهارة الجديدة .

## 6- العلاج المعرفي السلوكي

### Cognitive Behavioral Therapy (CBT)

العلاج المعرفي السلوكي هو أسلوب مماثل للتكييف الاجرائي وهو يستهدف تعديل الأفكار وكذلك السلوكيات الغير مرغوبه ، فالعلاج المعرفي السلوكي هو اسلوب للتدخل بالعلاج السلوكي الذي يجمع بين الاسس المعرفية والسلوكية لتعلم تشكيل وتشجيع السلوكيات المطلوبة ، فالافتراض او الاعتقاد الكامن وراء العلاج المعرفي السلوكي هو أن سلوك الفرد يسيطر على أنماط غير متكافئة من التفكير أو الفهم ، وأن التغيير في طريقه التفكير أو في الأنماط المعرفية يمكن أن يؤدي إلى تغييرات في السلوك ، ويستخدم العلاج المعرفي السلوكي في المقام الأول لمساعدة الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد على تحسين السلوك من خلال تعلم تنظيم الانفعالات والتحكم في الرغبات .

ان العلاج المعرفي السلوكي هو شكل من أشكال العلاج الحديث ، وهو يعني ان يقوم الشخص بمناقشه أفكاره ومشاعره وسلوكه مع أخصائي الصحة النفسية ، حيث يركز العلاج المعرفي السلوكي على الطريقة التي يفكر بها الشخص والتي قد تؤثر على الطريقة التي يشعر بها ويتصرف على اساسها ، فالمعالج سوف يساعد على تحديد الأفكار السلبية وقيم مدى واقعية هذه الأفكار ، ثم يعلم الشخص كيفية التخلص من أنماط التفكير السلبي وتعليمه انماط جديدة ومفيدة .

كذلك يعتبرالعلاج المعرفي السلوكي نهجا لحل المشكلات ، فنحن لانستطيع السيطرة على الآخرين أو على المواقف الأخرى ، الا ان العلاج المعرفي السلوكي يمكننا من اكتساب المهارات التي تساعدنا على تغيير الطريقة التي نفكر بها ، كما يمكن أن يساعدنا على إدارة ردود أفعالنا تجاه الأشخاص والمواقف الصعبة ، وتتضمن اجراءات العلاج المعرفي على كل من التحليل الوظيفي و التدريب على المهارات .

### أولاً: التحليل الوظيفي

يعمل المعالج مع الطفل على تحديد المواقف الصعبة والأفكار التي تؤدي إلى تفاقم هذه المواقف ، ثم يتم تحليل هذه الأفكار لمعرفة ما إذا كانت واقعية ومناسبة ،على سبيل المثال ، قد يشير المعالج إلى أنماط التفكير السلبية ، مثل «لا أستطيع التعامل مع هذا» أو «الناس يضحكون في وجهي» .

### ثانياً: التدريب على المهارات

بعد ذلك ، يرشد المعالج إلى أساليب التقليل من طرق التفكير غير الصحية ،وتعليمه طرق أكثر صحة ، فبدلاً من التفكير «لا أستطيع التعامل مع هذا» ، سوف يعلمه الاعتماد على نقاط القوة الخاصة به «لقد تعاملت مع مواقف أكثر صعوبة من قبل ، إذا سوف أتمكن من التعامل مع هذا الموقف الجديد» ، كذلك سوف يتعلم كيفية طرح المزيد من الأسئلة على نفسه والتوصل إلى إجابته عنها .

### 7- استكشاف المشاعر

### Exploring Feelings

استكشاف المشاعر هو إحدى برامج العلاج السلوكي المعرفي المنظم بهدف تشجيع السيطرة المعرفية على الانفعالات (القلق والغضب) ، وتشمل الجلسات على أنشطة لاستكشاف انفعالات محددة (مثل السعادة أو الارتياح أو القلق أو الغضب) ، ويتم مراجعته لمدى نجاح تطبيق الجلسة الأولى قبل أن ينتقل الطفل إلى الجلسة التالية ، وقد تم تصميم برنامج استكشاف المشاعر لمجموعات صغيرة من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 9 و 12 سنة ، ولكن يمكن تعديلها للاستخدام مع طفل واحد فقط (Attwood) (أتوود 2004

ان الأطفال الصغار الذين يعانون من التوحد لديهم صعوبة خاصة في فهم والسيطرة على انفعالاتهم ، وخصوصاً عندما تكون تلك المشاعر سلبية ، لهذا فهم في حاجة إلى برامج أو أنشطة علاجية تساعدهم على تقليل المشاعر السلبية وزيادة المشاعر الإيجابية في الحياة اليومية ، وتعتمد هذه البرامج على استخدام نهج العلاج السلوكي المعرفي ، باستخدام الصور والألعاب والأنشطة الملائمة من الناحية التنموية . وتشتمل مكونات برنامج علاج المشاعر السلبية على التعليم الفعال ،

وإعادة الهيكلة المعرفية ، والقصص الاجتماعية والجماعية ، وصندوق الأدوات الانفعالية ، ويمكن ان يطبق هذا البرنامج بطريقه جماعيه او فرديه ، وعند الحاجة يمكن تضمين الوالدين أيضا لدعم الممارسة في المنزل وتعزيز تعميم خارج الفصول الدراسية أو مراكز العلاج .

و الجدول التالي يمثل نموذجاً لبعض انشطه استكشاف المشاعر :

الاسم : .....
التاريخ : .....
مقدمة عن الانفعالات
يحتوي هذا النشاط على جزأين ، يحدد الجزء الأول الانفعالات المختلفة ، والثاني يتطلب منك قائمة الأوقات التي شعرت ببعض الانفعالات .
بمجرد الانتهاء من هذا النشاط ، سوف تكون قادراً على
1 - تحديد المشاعر
2 - تحديد متى شعرت بهذه المشاعر
الانفعالات هي ما نشعر به داخلنا عندما تحدث بعض المواقف او الاحداث ، وتعرف الانفعالات أيضا بالمشاعر .
1 . يخاف : الشعور بالخوف والقلق
2 . غاضب : الشعور جنون من شخص أو فعل أو فكرة
3 . الشعور بالخلج : شعور سيء بعد القيام بعمل غير مرغوب
4 . الثقة : الشعور بالقدرة على القيام بشيء ما
5 . الخلط : شعور غير قادر على التفكير واضح
6 . الاكتئاب : الشعور بالحزن ، وبالإحباط ، وعدم السعادة
7 . الحرج : الشعور بالقلق حول ما قد يعتقده الآخرون
8 . حيوية : الشعور الكامل بالطاقة
9 . متحمس : الشعور بالسعادة والإثارة
10 . سعيد : الشعور بالفرح والسرور
11 . غيور : الشعور بالضيق عندما يكون شخص ما لديه ما تريد أن يكون لك ، او تود الحصول عليه ، او القيام به
12 . وحيدا : الشعور بالوحده ولا أحد يهتم بك
13 . فخور : الشعور بالسعادة لحسن سير العمل
14 . الاسترخاء : الشعور بالراحة وعدم القلق ، والهدوء
15 . الضغط : الشعور بالتوتر ، متعب ، غير مستقر

## الفصل السابع:

### التدخلات العلاجية في

### التعامل مع اضطراب طيف التوحد

الاسم: \_\_\_\_\_

التاريخ: \_\_\_\_\_

التعليمات : اكتب عن الوقت الذي شعرت به بهذه المشاعر ،

استخدم التعاريف الموجودة في الصفحة الأولى من هذا النشاط للحصول على المساعدة

الانفعال	ماذا حدث عندما شعرت بهذا الانفعال؟
خائف	
غاضب	
خجول	
واثق	
مشوش	
مكتئب	
أخرجت	
نشيط	
فرح	
سعيد	
غير	
وحيد	
فخور	
استرخاء	
مضغوط	

ما هي أهم ثلاثة مشاعر لا ترغب في ان تشعر بها ؟



## 8- العلاج السلوكي الانفعالي العقلاني

### Rational Emotive Behavioral Therapy

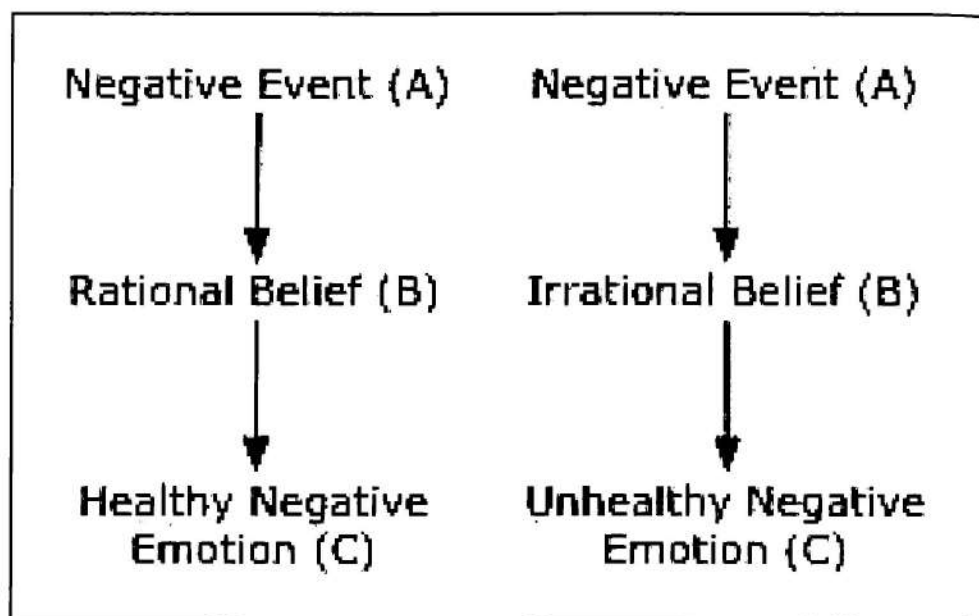
العلاج السلوكي الانفعالي العقلاني كان يسمى سابقا العلاج العقلاني ، وايضا العلاج الانفعالي العقلاني ، هو اسلوب من العلاج النفسي الشامل ، وهو فعال ومباشر ، قائم على اساس فلسفي وتجريبي ، ويركز على حل المشاكل والاضطرابات الانفعالية والسلوكية ، وتمكين الناس من أن يعيشوا حياة أكثر سعادة وأكثر إشباعا ، وقد تم تطوير العلاج السلوكي الانفعالي العقلاني من قبل المعالج النفسي الأميركي والعالم النفسي ألبرت إليس Albert Ellis ، الذي استوحاه من العديد من تعاليم الفلاسفة الآسيويين واليونانيين والرومان القدماء ومن الفلاسفة الجدد ، والعلاج السلوكي الانفعالي العقلاني هو احدى أشكال العلاج السلوكي المعرفي ، وكان ألبرت إليس Albert Ellis أول من طرح هذا الاسلوب في منتصف الخمسينيات ، واستمر في تطويره حتى وفاته في عام 2007 .

فالعلاج السلوكي الانفعالي العقلاني هو اسلوب للعلاج يركز على مساعدة الفرد على الاعتراف بالمشاكل التي تزعجه ، والقبول بالمسؤولية الانفعالية عن هذه المشاكل ، ومساعدته على ان يصبح قادرا على تغييرها ، والهدف النهائي هو أن يصبح قادرا على ممارسه حياة أكثر سعادة وأكثر إشباعا لحاجاته (إليس و درايدن ، 1997 Ellis & Dryden)

ويوظف برنامج العلاج السلوكي الانفعالي العقلاني إطار ABC المبين في الشكل أدناه ، لتوضيح العلاقة بين تفعيل الأحداث (A) ؛ ومعتقداتنا عنها (B) ؛ والعواقب المعرفية والانفعالية والسلوكية لمعتقداتنا (C) . ويستخدم هذا النموذج أيضا في بعض عمليات تطبيق العلاج المعرفي أو العلاج السلوكي المعرفي ، حيث يتم تطبيقه أيضا لتوضيح دور الأنشطة العقلية أو الاستعدادات في التوسط بين التجارب والاستجابات الانفعالية .



وبين الشكل أدناه كيف يميز الإطار بين آثار المعتقدات العقلانية على الأحداث السلبية ، والتي تؤدي إلى مشاعر سلبية ، وآثار المعتقدات غير العقلانية حول الأحداث السلبية ، مما يؤدي إلى المشاعر السلبية غير الصحية .



## 9- العلاج بالاستجابة المحورية او الرئيسي

### Pivotal Response Treatment (PRT)

ان اسلوب العلاج بالاستجابة المحورية هو علاج سلوكي قائم على ما يديه الطفل من رغبة في اللعب ، وكان يعرف سابقا باسم طريقه اللغة الطبيعية (NLP) Natural Language Paradigm تقوم معالجه الاستجابة الاساسيه على اساس تحليل السلوك التطبيقي ، فهي تركز على السلوكيات الحرجة ، أو «المحورية» التي تؤثر على مجموعة واسعة من السلوكيات ، فالسلوكيات المحورية الأساسية هي الدافع وراء مبادرات الطفل للتواصل مع الآخرين ، والهدف من معالجه الاستجابة هو إحداث تغييرات إيجابية في السلوك المحوري مما يؤدي إلى تحسين التواصل مع الآخرين واللعب معهم ، وممارسه السلوكيات الاجتماعية ، وتحسين قدرة الطفل على مراقبة سلوكه .

فالعلاج بالاستجابة المحورية لديه أهداف محددة منها تعليم اللغة ، والحد من السلوكيات التخريبية ، وزيادة المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل والمهارات الأكاديمية ، فبدلاً من استهداف سلوكيات محددة ، فإنه يستهدف مجموعته رئيسية من مجالات النمو (الاستجابة للعديد من الإشارات أو الأيماءات ، والدوافع ، والتنظيم الذاتي ، وبدء التفاعلات الاجتماعية) التي تعتبر مركزية وتؤدي إلى التحسينات لمجموعة واسعة من المهارات (كويجل وكويجل 2006) (Koegel & Koegel 2006)

ويؤكد أسلوب العلاج بالاستجابة المحورية على التعزيز الطبيعي ، على سبيل المثال ، يكافأ الطفل بالشئ الذي يبذل فيه محاولة هادفة لطلب هذا الشئ ، فإذا قام الطفل بإيماءة أو إشارته معينه تشير إلى محاولته طلب نوع معين من الطعام فإنه يقدم له هذا الطعام كتعزيز أو مكافئة على ذلك .

## 10- التكييف الاجرائي

### Operant conditioning

ان التكييف الاجرائي (يسمى أيضا التكييف الفعال instrumental conditioning ) هو نوع من التعلم الذي يتم فيه تعديل قوة السلوك من خلال عواقب السلوك ، مثل مكافأة أو العقاب .

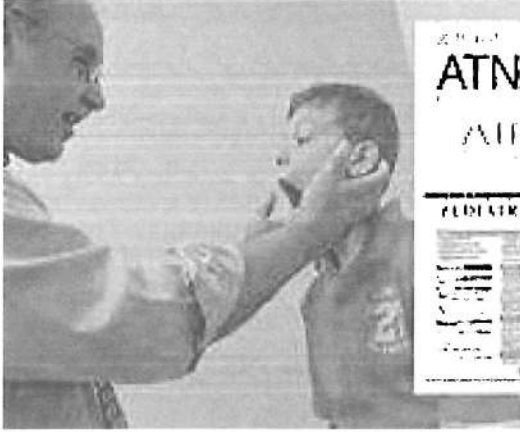
تؤكد العديد من برامج العلاج ان التكييف الاجرائي الفعال ، والذي يستخدم المكافآت لتشجيع السلوك الجيد والعقوبات للحد من السلوك السيئ ، هذا النهج يمكن أن يساعد على تحسين التواصل والتفاعل الاجتماعي وانخفاض السلوكيات المزعجة مثل العدوان أو إيذاء الذات ، فالتكييف الاجرائي او الفعال ، ينطوي على السلوكيات التي تسيطر عليها المحفزات البيئية ، فهو يقدم فيه المحفزات عندما يتم السيطرة على السلوك نتيجة لمكافأة السلوك أو معاقبته ، فعلى سبيل المثال ، قد يتعلم الطفل فتح الصندوق للحصول على الحلوى التي بداخله ، أو قد يتعلم تجنب لمس الموقد الساخن ، فالصندوق والموقد هما محفزات تمييزية

وقد كان تحليل تعلم الحيوان في القرن العشرين يهيمن عليه هذا النوع من التعلم ، ولقد كان الاساس الذي قامت عليه نظريات التعلم ونظريات التحليل السلوكي على يد ثورنديك

Thorndike و سكينر Skinner

## رابعاً: تدخلات اللغة والكلام

### Speech & Language Intervention



ان الأفراد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد لديهم احتياجات فريدة من نوعها فيما يتعلق باستقلاليه التعلم ، والدفاع عن حقوقهم ، وذلك بسبب التحديات الأساسية التي تواجههم في التفاعل الاجتماعي والتواصل اللفظي وغير اللفظي ، فعلاج اللغة والكلام يمكن أن يساهم في الاستقلاليه وفي دفاع الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد عن

حقوقهم ، من خلال ضمان ان كل فرد لديه نظام تواصل وظيفي ، وان هذا التواصل يحتاج الى دعم في مختلف البيئات الاجتماعية مع مجموعة متنوعة من الشركاء لتعزيز تعميم المهارات .

ان طرق العلاج واساليه مع تكنولوجيات وأنظمة دعم أخرى يمكن استخدامها جنباً إلى جنب في تنفيذ خيارات العلاج المختلفة ، على سبيل المثال ، يمكن استخدام التعليم القائم على الفيديو في التدخلات بواسطة الأقران لمعالجة المهارات الاجتماعية والسلوكيات المستهدفة الأخرى ، وعند اختيار طريقة معينة للعلاج أو خيار معين ، فإن علاج اللغة والكلام يجب ان يتطابق مع أهداف التدخل والأولويات المناسبة للمرحلة التنموية الفرد (عمر الفرد) ، على سبيل المثال ، لا يجب ان يكون علاج الفرد في مرحلة اللغة الناشئة قائماً على اساس العلاج في مرحلة ما قبل اللغة .

يستخدم أخصائيو اللغة والكلام المعتمدون مجموعة متنوعة من التقنيات لمعالجة مجموعة من التحديات التي تواجه الأطفال المصابين بالتوحد ، وقد تم تصميم البرامج لمعالجة آليات

الكلام والمعاني اللغوية والقيمة الاجتماعية للكلام واللغة ، فبالنسبة للطلاب غير القادرين على التحدث ، فإن علاج اللغة والكلام يشتمل التدريب على أشكال أخرى من التواصل ، أو عن طريق تمارين لتعزيز السيطرة على الفم بدرجة أفضل ، اما بالنسبة لأولئك الاطفال الذين يتحدثون باستمرار عن موضوع معين فقد يعمل العلاج على توسيع حصيلة المحادثة او قراءة الإشارات الاجتماعية ، وتعديل المحادثة لتناسب مع احتياجات المستمع ، يبدأ برنامج علاج اللغة والكلام بالتقييم من قبل اخصائي اللغة والكلام ، ويمكن إجراء العلاج بشكل فردي (الاخصائي مقابل الطالب) في العياده المخصصه لذلك ، او في مجموعة صغيرة داخل الفصل الدراسي الذي يعتبر البيئة الطبيعية لممارسه اللغة والكلام .

ان علاج اللغة والكلام عند الأفراد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد عادة ما يشتمل على :

- وضع أهداف تستند إلى بيانات التقييم التي تستهدف العجز الأساسي في اضطراب طيف التوحد ، والتركيز على بدء التواصل بعفوية في الأنشطة الوظيفية ، والانخراط في تفاعلات التواصل المتبادلة ، وتعميم المكاسب عبر الأنشطة والبيئات وشركاء التواصل المختلفه .
- استخدام نظام اتصال متعدد الوسائط (على سبيل المثال ، اللغة المنطوقة ، والإيماءات ، ولغة الإشارة ، والتواصل بالصور ، وأجهزة توليد الكلام و اللغة المكتوبة) التي تكون فردية وفقا لقدرات الفرد ومجالات التواصل .
- النظر في أولويات الاسرة عند اختيار أهداف التدخل العلاجي ، بحيث ترتبط النتائج ارتباطا قويا بكفاءة التواصل عبر مجالات التفاعل الاجتماعي (على سبيل المثال ، المنزل ، والمدرسة ، والعمل) .
- دمج القيم الشخصية ، واللغة والثقافه والسمات الفردية لكل فرد في الأنشطة العلاجية .
- استخدام مجموعة من الطرق لتعزيز مهارات التواصل على طول سلسلة متصلة من السلوكية التطورية .

• استخدام التتابعات التنموية ، وعمليات تطوير اللغة لتوفير إطار مرجعي لتحديد الآثار المترتبة على أهداف التدخل

• قياس التقدم باستخدام أساليب منهجية لتحديد ما إذا كان الفرد المصاب باضطراب طيف التوحد يستفيد من برنامج علاج المحدد أو الاستراتيجيات العلاجية .

هناك العديد من اساليب واستراتيجيات التدخل العلاجي المختلفة للأفراد الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد ، وتختلف البرامج في الطريقة المستخدمة لمعالجة الاعراض ، وتتراوح الاساليب من التجارب المنفصلة ، والعلاجات السلوكية التقليدية ، والعلاج الاجتماعي ، والعلاجات التنموية (بريزانت & ويثربي ، 1998 ، Prizant & Wetherby) .

وتختلف البرامج أيضا في كيفية تحديد الأولويات ومعالجتها ، وتعتمد التدخلات المركزة اعتمادا كبيرا على الاستراتيجيات الفردية التي تستخدم وحدها أو مجتمعة لاستهداف مهارات أو سلوكيات محددة لدى الفرد (على سبيل المثال ، زيادة المهارات اللفظية) ، في حين تتضمن التدخلات الشاملة استراتيجيات معالجة / مجموعات علاج متعددة لاستهداف مجموعة واسعة من المهارات أو السلوكيات (على سبيل المثال ، تعزيز التعلم) .

وعادة ما يقوم اخصائي علاج اللغة والكلام والمعلمين بتحديد الأساليب والاستراتيجيات الفعالة لطالب معين من خلال الأخذ بعين الاعتبار مستوى الفرد من التنمية الاجتماعية واللغوية ، والخلفية الثقافية ، والقيم ، والتفضيلات الشخصية ، وموارد الأسرة ، وأسلوب التعلم ، والمظاهر السلوكية ، واحتياجات التواصل .

وفيما يلي وصف موجز لبعض اساليب العلاج التي تساعد على تنمية اللغة والكلام عند الاطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد

#### 1- تنمية القدرة على التحدث Hanen Program Talkability

صمم برنامج هانن (القدرة على التحدث) لأولياء أمور الأطفال اللفظيين (الذين يستطيعون الكلام) من ذوي اضطراب طيف التوحد ، ويعلم هذا البرنامج اولياء الامور طرق عملية لمساعدة أطفالهم على تعلم المهارات التي يمارسها الناس في مواقف الحياة اليومية ، مثل الاهتمام بمشاعر

وأفكار الآخرين من خلال فهم الإشارات والتلميحات غير اللفظية ، مثل لغة الجسد وتعبيرات الوجه ، ونبرة الصوت ، والقدرة على احترام وجهة نظر الآخرين والتعاطف معهم وأهميه ذلك في اجراء محادثة ناجحة وتكوين صداقات (سوسمان ، 2006 ، Sussman)

### مكونات البرنامج

- فصول تعليميه لمجموعات صغيرة من الآباء والأمهات
- متخصص في برنامج هانن (تلقى تدريباً خاصاً من مركز هانن) و حاصل على شهادة في علاج الكلام واللغة
- مقابله ما قبل البرنامج لولي الامر والطفل مع أخصائي علاج الكلام واللغة
- جلسات لمناقشه ردود الفعل على الفيديو الذي سجله ولي الامر اثناء التفاعل مع طفله ، حتى يتمكن من التعرف على الجوانب الايجابية والسلبيه في هذا التفاعل ، لتحديد نوع المساعدة المطلوبه وما الذي يمكن لولي الامر القيام به
- مناقشه ردود الفعل على الفيديو الذي تم تسجيله للطفل وهو يلعب مع طفل آخر حتى يتمكن من التعرف على الجوانب الايجابية والسلبيه في هذا التفاعل ، لتحديد نوع المساعدة المطلوبه وما الذي يمكن لولي الامر القيام به

## 2- نظام التواصل بتبادل الصور

### Picture Exchange Communication System (PECS)

يسمح نظام التواصل عن طريق تبادل الصور للأطفال من ذوي القدرة اللفظية المحدوده أو المعدومة على التواصل باستخدام الصور ، حيث يقوم احد البالغين بمساعدة الطفل على بناء المفردات والتعبير عن رغباته وملاحظاته أو مشاعره باستخدام الصور باستمرار ، ويبدأ بتعليم الطفل استبدال الصورة بالشئ الدال عليها ، وفي نهاية المطاف ، يتعلم الطفل التمييز بين الصور والرموز واستخدامها لتشكيل الجمل ، وعلى الرغم من أن نظام التواصل عن طريق الصور يستند إلى أدوات بصرية الا انه يجب ان يصاحبه التعزيز اللفظي الذي هو عنصر رئيسي في تشجيع الطفل على التواصل اللفظي .

● المراحل الستة في نظام التواصل بتبادل الصور هي:

● المرحلة الأولى : كيفية التواصل

يتعلم الطفل المصاب بالتوحد استبدال الصور بواحدة من الأشياء أو الأنشطة التي يريدها .

● المرحلة الثانية : المسافة والثبات

يستمر الطفل باستخدام الصور الواحدة ، حتى يتعلم الطفل تعميم هذه المهارة الجديدة من خلال استخدامها في أماكن مختلفة ، مع مختلف الناس وفي مواقف مختلفه ، كما يتم تدريسه ليكون أكثر ثباتا في التواصل .

● المرحلة الثالثة : التمييز بين الصور

ان الطفل الذي يعاني من التوحد يتعلم الاختيار من اثنين أو أكثر من الصور للسؤال عن الأشياء المفضلة لديه ، ثم يتم لصق هذه الصور في كتاب التواصل بشريط لاصق خاص بحيث يمكن إزالتها بسهولة للاستخدامها في التواصل .

● المرحلة الرابعة : بناء الجملة

يتعلم الطفل المصاب بالتوحد بناء الجمل البسيطة على الشكل التالي : أريد . . . . . تليها الصورة التي تمثل الشيء المطلوب .

● المرحلة الخامسة : الإجابة على الأسئلة

يتعلم الطفل المصاب بالتوحد استخدام نظام التواصل بتبادل الصور للإجابة على السؤال ، «ماذا تريد؟»

● المرحلة السادسة : التعليق

يتم تعليم الطفل المصاب بالتوحد كيفية التعليق ردا على أسئلة مثل ، ماذا ترى ؟ ، ماذا تسمع ؟ وما هو؟ ويتعلم أن يكون الجمل بدءا من أرى ، أسمع ، أشعر ، بل هو ، الخ .



### 3- التدريب على السلوك اللفظي

#### Verbal Behavior Training (VB)

ان التدريب على السلوك اللفظي قائم على أساس تحليل السلوك التطبيقي ، فهو يعمل على  
توظيف البحوث السلوكية التي تعمل على تطوير اللغة ، وهي مصممة بحيث تساعد على  
تحفيز الطفل على تعلم اللغة من خلال تطوير العلاقة بين الكلمة وقيمتها

ان السلوك اللفظي هو وسيلة لتدريس اللغة التي تركز على فكرة أن معنى الكلمة موجود  
في وظائفها ، وقد صاغ هذا المصطلح من قبل سكينر B. F. Skinner ، وقبل ان نعلم الطفل  
متأخر اللغة معنى الكلمة يجب ان نعلمه أولا وظيفتها ، وكمثال على ذلك ، بدلا من مجرد  
تعليم الكلمات ، يجب علينا أن نعلمه كيفية تطبيق تلك الكلمات وظيفيا ، على سبيل المثال ،  
قد ينطق الطفل المصاب بالتوحد كلمة «مرحاض» عندما يرى مرحاضا ، ولكن قد لا يكون  
قادرا على قول «المرحاض» عندما يحتاج إلى استخدام الحمام ، أو الإجابة بشكل صحيح عند  
سؤاله عن لماذا يستخدم المرحاض .



#### 4 - جداول النشاط والدعائم المرئية

##### Activity Schedules/Visual Supports

وتشمل جداول النشاط والدعائم البصرية  
على الأشياء أو الصور الفوتوغرافية أو الرسومات  
أو الكلمات المكتوبة التي تكون بمثابة إشارات أو  
مطالبات لمساعدة الأفراد على استكمال سلسلة

من المهام أو الأنشطة ، أو الالتحاق بالمهام ، أو الانتقال من مهمة إلى أخرى ، أو التصرف بشكل  
مناسب في أوضاع مختلفة ، وتسمى المطالبات أو التعليمات المكتوبة و / أو البصرية التي تحت  
على البدء أو الحفاظ على التفاعل بالنصوص ، وغالبا ما تستخدم هذه النصوص لتعزيز التفاعل  
الاجتماعي ، ولكن يمكن أن تستخدم أيضا في إعداد الفصول الدراسية لتسهيل التفاعلات  
الأكاديمية وتعزيز المشاركة الأكاديمية (هارت & والون ، 2008 Hart & Whalon) .

## 5 - تسهيل التواصل

### Facilitated Communication

ان برنامج تسهيل عمليه التواصل هو أسلوب يقدم فيه «الميسر» المعالج الدعم المادي وغيره من أشكال الدعم في محاولة لمساعدة شخص لديه إعاقة كبيرة في التواصل بالإشارة ، او بالصور ، او بالأدوات ، او بالحروف المطبوعة ، او بالكلمات ، أو بلوحة المفاتيح التي تساعد على التواصل ، ويعتقد أنصار هذه التقنية أن استخدامها يمكن أن يقضي عن الأمية وعن القصور في مهارات التواصل التي لم يكشف عنها سابقا عند الأشخاص الذين يعانون من التوحد وغيرها من الإعاقات .



### خامسا : التدخلات المتخصصة

### Intervention Specialized

تشتمل التدخلات او العلاجات المتخصصة على كل من الادويه ، والتكامل الحسي ، والتأهيل المهني ، والعلاج الطبيعي ، وغيرها من العلاجات المتخصصة التي تعتبر مكونات هامة في

التعامل مع التوحد ، وينبغي أن تدرج جميع هذه المكونات في برنامج علاج الطفل .

فعلاج النطق يمكن أن يساعد الطفل المصاب بالتوحد على تحسين اللغة والمهارات الاجتماعية للتواصل بشكل أكثر فعالية ، والعلاج المهني والجسدي يمكن أن يساعد على تحسين أي قصور في التنسيق والمهارات الحركية ، وقد يساعد العلاج المهني أيضا الطفل المصاب بالتوحد على تعلم كيفية معالجة المعلومات التي تصل عن طريق الحواس ( البصر والصوت والسمع واللمس والرائحة ) بطرق أكثر قابلية للاستفادة منها .

## 1 - أدوية التوحد

### Medicines for Autism

ان الأدوية هي الأكثر شيوعا لعلاج الحالات ذات الصلة بالمشاكل السلوكية والانفعالية ،بما في ذلك الاكتئاب ،والقلق ،وفرط النشاط ،وسلوك الوسواس القهري .

يمكن أن يساعد الدواء بعض الأطفال الذين يعانون من التوحد على التخفيف من حده الاعراض المصاحبه لمرض التوحد ،هذا وعلى الرغم من عدم توافر دواء واحد يستهدف على وجه التحديد اضطراب التوحد ،فالدواء يمكن أن يساعد في تقليل نوبات فرط النشاط والمساعدة في إدارة الأعراض الأكثر إزعاجا .

وعلى الرغم من ان الأدوية هي الأكثر شيوعا الا ان لها دور محدود في تحسين أعراض التوحد ،وذلك على الرغم من ان بعضها قد يساعد على منع اذى النفس والسلوكيات الأخرى التي قد تسبب صعوبة ومشاكل مختلفه ،وقد تساعد بعض الأدوية أيضا الى ان انتقال الطفل إلى مستوى وظيفي يمكن أن يستفيد من علاجات أخرى .

فلا يوجد دواء رئيسي واحد لعلاج التوحد ،وتقترح الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال The American Academy of Pediatrics (AAP) استهداف واحد فقط أو اثنين من السلوكيات الرئيسية عند استخدام الأدوية ،لهذا فأن اشهر انواع الأدوية التي تستخدم أحيانا لعلاج السلوكيات المتعلقة بالتوحد تشتمل على مثبطات امتصاص السيروتونين الانتقائية ، وعلى الأدوية المضادة للذهان selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) and antipsychotic medicines

#### • مثبطات امتصاص السيروتونين الانتقائية

#### Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs)

وتشمل مثبطات امتصاص السيروتونين الانتقائية على كل من سيتالوبرام ،citalopram فلوكستين ،fluoxetine وسيرترالين ،sertraline و تساعد هذه الأدوية على علاج الاكتئاب ،والقلق ،وسلوكيات الوسواس ،كما ان لدى مثبطات امتصاص

السيروتونين الانتقائية آثار جانبية ،مثل زيادة الوزن ،والأرق ،وزيادة الإثارة ،الا ان هذه الآثار الجانبية تميل إلى أن تكون أقل خطورة من تلك المرتبطة بالأدوية المضادة للذهان .

وقد أصدرت إدارة الغذاء والدواء الأمريكية تحذيرا بشأن الأدوية المضادة للاكتئاب لاحتمال ان ينتج عنها خطر الانتحار ،ولكنها لا توصي بأن يتوقف الناس عن استخدام هذه الأدوية ، و توصي بأن يراقب الأشخاص الذين يستخدمون هذه الأدوية علامات التفكير في الانتحار ،وهذا أمر مهم خصوصا في بداية العلاج أو عندما يتم تغيير الجرعة Food and Drug Administration (FDA)

#### • الأدوية المضادة للذهان

##### Antipsychotic medicines

ان الأدوية المضادة للذهان مثل هالوبيريديول ،haloperidol ريسبيريدون ،grisiperidone و ثيوريدازين thioridazine تعمل عن طريق تغيير آثار المواد الكيميائية في الدماغ ،وبالتالي فهي تساعد على تقليل المشاكل السلوكية التي يمكن أن تحدث مع اضطراب طيف التوحد ،وقد تبين أن ريسبيريدون يساعد على الحد من نوبات الغضب ،والعدوان ،وسلوك إيذاء النفس عند الأطفال الذين يعانون من التوحد ، ولكن هذه الأدوية يمكن أن يكون لها آثار جانبية ،بما في ذلك النعاس ،والاهتزاز ، وزيادة الوزن ،وعادة ما ينصح باستخدامها فقط بعد فشل اجراءات تعديل السلوك في معالجة المشاكل السلوكية .

#### 2 - الأدوية الأخرى التي تستخدم مع اضطراب طيف التوحد:

• كلونيدين (كابفاي) (Clonidine (Kapvay) ، و غوانفاسين (إنتونيف) guanfacine (Intuniv) ، وتستخدم هذه الأدوية لعلاج سلوكيات الاندفاع والعدوانية في الأطفال الذين يعانون من التوحد .

• ليثيوم (ليثويد) (Lithium Lithobid) ، ومضادات الاختلاج ، مثل كاربامازيبين carbamazepine ، وحمض فالبرويك valproic acid ، فالأطفال العدوانيين قد

يصبحون أكثر استقراراً عند استخدام هذه الأدوية ، إلا أنه من الضروري مراقبة مستوى الدواء في الجسم من خلال اختبارات الدم بانتظام .

وتختلف فعالية هذه الأدوية من فرد إلى فرد آخر ، كما أن الآثار الجانبية ممكنة ويجب مناقشتها مع الطبيب المعالج ، وقد ينصح بعض الأطباء بالتخلص من الدواء بشكل مؤقت لتحديد ما إذا كان له تأثير إيجابي أو سلبي .

وقد أصدرت إدارة الغذاء والدواء الأمريكية تحذيراً من الأدوية المضادة للاختلاج قد يكون لها تأثير جانبي متمثل بخطر الانتحار والتفكير الانتحاري ، ومع ذلك فهي لا توصي أن يتوقف الناس عن استخدام هذه الأدوية ، وبدلاً من ذلك ، يجب مراقبة الأشخاص الذين يتناولون أدوية مضادات الاختلاج عن كثب من أجل علامات التحذير من الانتحار ، ويجب على الأشخاص الذين يتناولون أدوية مضادات الاختلاج والذين يشعرون بالقلق إزاء هذا التأثير الجانبي أن يتحدثوا إلى الطبيب المعالج .

## 2 - التدريب على التكامل السمعي - الحسي

### Auditory/Sensory Integration Training

يشير التكامل الحسي إلى العملية التي ينظم بها الدماغ ويفسر المحفزات الخارجية مثل اللمس والحركة والوعي بالجسم والبصر والصوت والجاذبية ، وقد افترض أن بعض المشاكل السلوكية والانفعالية ناجمة عن خلل في هذه العملية ، ويستخدم مصطلح « اضطراب التكامل الحسي » لتوصيف الأطفال الذين يظهرون حساسية مبالغ فيها للمحفزات الحسية (هايلبرونر ، Heilbroner، 2005).

ويسعى العلاج التكامل الحسي لتحسين الإدراك ودمج المعلومات الحسية وبالتالي مساعدة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على تحسين مهاراتهم الحسية ، ومن خلال التشاور مع المعالج المهني يقوم أخصائي علاج التكامل الحسي بتوفير الفرص للطلاب لتعديل مستويات الإثارة طوال اليوم الدراسي ومساعدتهم على أن يصبحوا أكثر انتباهاً وقدره على التعلم ، يتم تقييم الطلاب لاحتياجاتهم الحسية الفردية وتقديم مع الأنشطة الفردية والتعديلات البيئية التي

يتم تضمينها في الدروس اليومية ،بالإضافة إلى ذلك ،فأن غرفة فيريزون-Verizon Multi Sensory Room متعددة الحواس تعتبر بيئة نموذجية للتدريب على التكامل الحسي ،وقد تمكن العديد من الطلاب الاستفادة بنجاح من هذه الغرفة في العلاجات والأنشطة التعليمية الأكاديمية وبرامج تهدئة السلوك .

كما يعمل اخصائي علاج التكامل الحسي على علاج الاختلالات في الطريقة التي يتعامل بها دماغ الفرد مع المدخلات الحسية ، ووضع الاستراتيجيات للمساعدة في معالجة هذه الحواس بطريقة أكثر إنتاجية ، حيث يبدأ اخصائي او مدرب التكامل الحسي بالتقييم ثم يستخدم الاستراتيجيات القائمة على البحوث لتخطيط برنامج فردي للطفل ،ومطابقة المثيرات الحسية مع الحركة البدنية لتحسين كيفية تعامل الدماغ وكيفية تنظيمه للمدخلات والمعلومات الحسية ، وبشكل عام ، تستخدم علاجات التدريب على التكامل السمعي - الحسي لعلاج ضعف التكامل في واحد أو أكثر من النظم الحسية ، ويمكن أن تشمل هذه العلاجات على كل من ممارسة الرياضة البدنية ، والتحفيز الحسي عن طريق اللمس ، وتدريب التكامل السمعي ، والعلاج بالتكامل السمعي (على سبيل المثال ، طريقة بيرارد method Berard) ،الذي يشمل على تدريب عضلات الأذن الوسطى ، وتدريب الجهاز العصبي السمعي ، وذلك لعلاج التشوهات او الاختلالات في النظام السمعي (بيرارد ، Berard ، 1993) .

### 3 - العلاج الوظيفي (المهني)

#### Occupational Therapy (OT)

يقوم المعالج المهني المعتمد بالتدريب على المهارات المعرفية والجسميه والحركية لتمكين الفرد من الحصول على الاستقلاليه والمشاركة بشكل كامل في الحياة العامه ، فبالنسبة للطلاب المصابين بالتوحد ، يكون التركيز على اللعب ، والمهارات الحركية الدقيقة ، والمهارات الاجتماعية والحياتية الأساسية مثل الكتابة اليدوية ، وخلع الملابس باستقلاليه ، وتناول الطعام ، والنظافه الشخصيه ، واستخدام المرحاض ، كما يمكن لاختصاصي العلاج الوظيفي أن يوصي باستراتيجيات لتعلم المهام الرئيسية لممارستها في مختلف البيئات .



## 4 - العلاج الطبيعي

### (Physical Therapy (PT

يقوم اختصاصي العلاج الطبيعي المعتمد بالتركيز على علاج مشاكل الحركة التي تسبب قيودا ومحدودية في الاداء ، فالطلاب الذين يعانون من التوحد كثيرا ما يواجهون تحديات مع المهارات الحركية الكبيرة مثل الجلوس والمشي والجري والقفز ، كما يمكن أيضا ان يعمل اختصاصي العلاج الطبيعي على معالجة ضعف العضلات ، ومشاكل التوازن والتنسيق ، كما يعمل على تقييم وتحديد القدرات والمستوى التنموي للطفل ، والانشطة أو الدعم اللازم لاستهداف المجالات المطلوب علاجها .

## 5 - العلاج بالتكامل البيئي

### Milieu Therapy

العلاج بالتكامل البيئي هو عبارة عن مجموعة من الأساليب (بما في ذلك التدريس العرضي) التي يتم دمجها في البيئة الطبيعية للطفل ، ويشمل التدريب في البيئات اليومية (المدرسة ، المنزل ، مكونات البيئة الاجتماعية) وأثناء الأنشطة التي تتم على مدار اليوم ، وليس فقط في «وقت العلاج» (كايزر ، يودر ، وكيترز ، 1992 ، Keetz & Yoder ، Kaiser) .

## 6 - التدليك

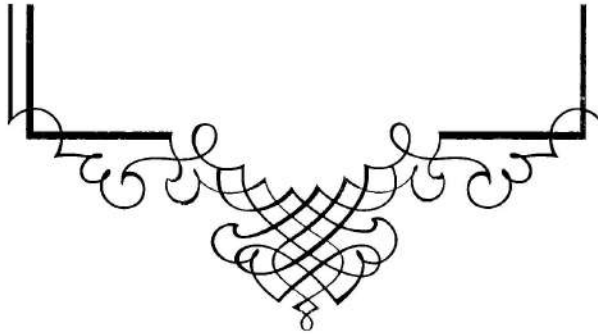
### Massage

تبين من البحوث ان مرضى التوحد يعانون من تلف في الأعصاب الحسية صغيرة في الجلد مما يفقدهم متعة الترابط مع اللمس ، كما تبين ان اللمسات الرقيقة المصاحبة لعملية التدليك لمرض التوحد يساعد على إرجاع حاسة اللمس إلى وضعها الطبيعي مما يساعد على الاستمتاع باللمسات الرقيقة ويحفز التنمية الاجتماعية ويخفف من حدة سلوك التوحد .



## الفصل الثامن

اعتبارات اساسيه لتعليم  
ذوي اضطراب طيف التوحد





## الفصل الثامن: اعتبارات اساسيه لتعليم

### ذوي اضطراب طيف التوحد



لا يوجد مقاس واحد يناسب الجميع» لحل القضايا التي تواجه الأشخاص المصابين بالتوحد ، فما يصلح لشخص معين قد لا يصلح لآخر ، فالناس دائما يبحثون عن حل سحري واحد من شأنه أن يغير تماما كل شيء ولكن ليس هناك حل سحري واحد للتعامل مع اضطراب طيف التوحد ، الا ان التشخيص والعلاج المبكر يساعد الأطفال الصغار المصابين بالتوحد على تطوير إمكاناتهم الكاملة ، والهدف الأساسي للعلاج هو تحسين القدرة الكلية للطفل على العمل .

أن اعراض وسلوكيات التوحد يمكن ان تجتمع معا بعدة طرق ، كما انها تختلف في شدتها أيضا ، فالأعراض الفردية والسلوكيات غالبا ما تتغير مع مرور الوقت ، ولهذه الأسباب ، فإن تصميم استراتيجيات التعليم يجب ان يتم وفقا للاحتياجات الفردية والموارد الأسرية المتاحة ، ولكن وبشكل عام فإن الأطفال الذين يعانون من التوحد يستجيبون بشكل أفضل للعلاج المنظم للغاية والمتخصص ، وهناك برامج تتناول مساعدة الآباء والأمهات على تحسين جوانب التواصل والمهارات والاجتماعية والسلوكية ، والتكيف ، والتعلم في حياة الطفل ليصبح أكثر نجاحا .

و توصي الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال The American Academy of Pediatrics (AAP) على الاستراتيجيات التالية لمساعدة الطفل على تحسين الوظائف العامة والوصول إلى كامل إمكاناته

## اولا: اعتبارات اساسيه لتعليم

### ذوي اضطراب طيف التوحد

1- الأطفال الذين يعانون من التوحد في حاجة إلى يوم دراسي منظم ، والى معلمين يعرفون كيف يكونوا حازمين ولكن متعاطفين .

2 - ان معظم الذين يعانون من التوحد هم من الذين يفكرون بصريا اي يفكرون عن طريق الصور ، ولا يفكرون عن طريق اللغة ، ولهذا فهم يتعلمون افضل عن طريق أشرطة الفيديو و الصور التي هي لغتهم الأولى ، اما الكلمات فهي لغتهم الثانية ، ولهذا فأن الأسماء هي أسهل الكلمات للتعلم لأن الاطفال الذين يعانون من التوحد يمكنهم تكوين صورة ذهنية عن صاحب الاسم ، في حين ان تعلم كلمات مثل «أعلى» أو «أسفل» ، فأن على المعلم تثبيتها في ذهن الطفل عن طريق تقديم صور ذهنية تعبر عن هذه الكلمات ، على سبيل المثال ، يمسك المعلم طائرة ورقية او تدار بالريموت كنترول (التحكم الذاتي) بيديه ثم يقول «أعلى» ويطلق الطائرة الى اعلى ، او يقول «اسفل» ويطلق الطائرة الى اسفل ، وبهذا سوف يتعلم الأطفال هذه المفاهيم بشكل أفضل .

3 - ان يتجنب المعلمين سلسلة التعليمات اللفظية الطويلة ، فالذين يعانون من التوحد لديهم مشاكل مع تذكر تسلسل الاحداث او المواقف ، اما إذا كان الطفل قادرا على القراءة فتكتب التعليمات التي يطلب منه تنفيذها له على قطعة من الورق ، فإذا كانت تعليمات الوصول الى مكان معين او انجاز عمل معين تشتمل على ستة خطوات مثلا ، فهؤلاء الاطفال لا يستطيعون أن يتذكروا الاثلاث خطوات منها على افضل تقدير ، لهذا يجب ان لا تكتب لهم أكثر من ثلاث خطوات وعند الانتهاء من تنفيذها تكتب لهم الخطوات الثلاثة التالية ، كذلك فأن لديهم أيضا صعوبة في تذكر أرقام الهواتف لأنهم لا يمكنهم تكوين صورة ذهنية لها .

4 - لدى العديد من الأطفال الذين يعانون من التوحد مواهب جيدة في الرسم والفرن وبرمجة الكمبيوتر ، ولهذا ينبغي العمل على تشجيع هذه المواهب وتطويرها كي تتحول المواهب إلى مهارات يمكن استخدامها للعمل في المستقبل .

5 - ان العديد من الأطفال المصابين بالتوحد يركزون اهتمامهم على موضوع واحد فقط كالقطارات أو الخرائط مثلا ، لهذا فأن أفضل طريقة للتعامل مع موضوع التركيز هو استخدامه لتحفيز العمل المدرسي ، فإذا كان الطفل يحب القطارات ، يتم استخدام القطارات لتعليم القراءة والرياضيات ، وقراءة كتاب عن القطارات وان تدور مسائل الرياضيات حول القطارات ، على سبيل المثال ، احسب المدة التي يستغرقها القطار للذهاب من نيويورك الى واشنطن .

6- استخدام أساليب بصرية ملموسة لتعليم مفاهيم العدد ، مثل ألعاب الرياضيات التي تساعد على تعلم الأرقام ، او مجموعة من قطع البلاستيك التي لها احجام والوان مختلفه للأرقام من واحد إلى عشرة التي تستخدم في تعلم كيفية اجراء عمليات الجمع وطرح ، واستخدام المكعبات او الفواكه الخشبيه المقسمه الى اجزاء في تعليم الكسور ومفاهيم الربع والنصف والثلث .

7- ان العديد من الأطفال المصابين بالتوحد لديهم مشاكل في التحكم بحركات أيديهم ، فيصبح من الصعب عليهم اتقان الكتابة اليدوية المنتظمة ، وهذا يمكن أن يزيد من مشاعر الاحباط لديهم ، و للحد من هذا الإحباط ولمساعدة الطفل على التمتع بالكتابة المنتظمة يسمح له الكتابه على جهاز الكمبيوتر ، وبهذا فأن الكتابة غالبا ما تكون سهله ومنظمه على عكس الكتابه اليدويه .

8- ان بعض الأطفال المصابين بالتوحد يتعلمون القراءة بسهولة أكبر من صوتيات الحروف والكلمات ، بينما يتعلمها البعض الآخر بشكل أفضل من خلال حفظ الكلمات كامله ، فتعلم القراءة عن طريق الصوتيات يتطلب تعلم قواعد الصوتيات ثم التدريب على النطق بالصوت الخاص بالكلمه ، كما ان الأطفال الذين يغلب عليهم ترديد الاصوات التي يسمعونها (صدى الصوت) غالبا ما يتعلم أفضل إذا تم استخدام اظهار البطاقات (فلاش كارد) ، والكتب المصورة بحيث يتم الربط بين الكلمات والصور ، ولكن من المهم أن تكون الصورة والكلمة مطبوعة على نفس الجانب من البطاقة ، وعند تدريس الأسماء يجب أن يستمع الطفل الى المعلم وهو ينطق الكلمة ، وان يتم عرض الصورة والكلمة المطبوعة

في وقت واحد ، مثال على تعليم فعل «اقفز» مثلا ، يمسك المعلم بطاقة كتب عليها كلمة «اقفز» ، ثم ينطق «اقفز» في الوقت الذي يقوم فيه بالقفز الى اعلى .

9 - يقول احد الاطفال المصابين بالتوحد «عندما كنت طفلا كان الصوت المرتفع مثل جرس المدرسة يصب في أذني وكأن طبيب الأسنان يحفر عصب الضرس» ، فالأطفال الذين يعانون من التوحد بحاجة إلى أن يتعدوا عن الأصوات المرتفعة التي تؤذي أذانهم ، وتشتمل الأصوات التي قد تسبب معظم المشاكل لهم هي أجراس المدرسة ، أنظمة الانذار ، واصوات لوحة التعليق على النتيجة في صالة الألعاب الرياضية ، وصوت سحب او كشط الكراسي على الأرض .

10- في كثير من الحالات قد يتمكن الطفل من تحمل صوت جرس المدرسه أو او صفاره الانذار إذا الصق شريط عازل للصوت على اذنيه ، كما يمكن إلحد من الصوت الناتج عن سحب الكراسي عن طريق وضع كرات التنس على نهايات ارجل الكراسي أو تثبيت قطع من السجاد ، فقد يخشى الطفل غرفة معينة لأنه يخشى أنه قد يتعرض فجأة إلى صوت ميكروفون او صرير باب أو من صفاره انذار ، فالخوف من الصوت المزعج يمكن أن يتسبب بأن يقوم الطفل بسلوك غير ملائم ، فإذا كان الطفل يغطي أذنيه فهذا مؤشر على أن هناك صوتا معينيا يضر أذنيه ، وفي بعض الأحيان يم كن تحسين الحساسية لصوت معين ، مثل إنذار الحريق ، عن طريق تسجيل الصوت على شريط وتدريب الطفل على تعود سماع هذا الصوت والتأقلم معه عن طريق منحه فرصه تشغيل الصوت والتحكم بدرجة ارتفاعه وذلك بالبدء بتشغيل الصوت ثم زيادة الارتفاع تدريجيا الى ان يصل الى مرحله التعود عليه ، وبالتالي لا يصبح هذا الصوت عامل ازعاج له .

11- بعض المصابين بالتوحد يزعجهم الاسطح الساطعه والاضواء الساطعه ومصابيح الفلورسنت ، حتى ان البعض منهم تزعجهم الرؤية في وميض الكهرباء بقوه 60 فولت ، ولتجنب هذه المشكلة ، ضع مكتب الطفل بالقرب من النافذة للحصول على اضاءه طبيعيه ، أو حاول تجنب استخدام الاضواء الساطعه ومصابيح الفلورسنت ، وإذا كان لا يمكن تجنب الأضواء ، استخدم المصابيح الحديثة التي لها خاصيه التحكم بدرجة السطوع اولمبات جديدة بوميض أقل .

12 - بعض الأطفال الذين يعانون من التوحد مع الحركة المفرطة الذين يهتزون ويقفزون طوال الوقت ، غالبا ما يصبحوا أكثر هدوءا و اقل حركه إذا ارتدوا سترة ثقيه ضاغطة و مبطنة ، فضغط الملابس على الجسم يساعد على تهدئة الجهاز العصبي ، و للحصول على أفضل النتائج ، يجب أن لا يتجاوز ارتداء السترة مدة عشرين دقيقة ثم تخلع لبضع دقائق ، فهذا يمنع الجهاز العصبي من التكيف معها .

13- بعض الأفراد الذين يعانون من التوحد سوف يستجيبون بشكل أفضل و يتحسين الاتصال بالعين مع الكلام إذا كان المعلم يتفاعل معهم اثناء الارجحه او الاهتزاز بشكل متواصل ، وذلك بأن تتضمن الانشطة الصفيه القفز و التآرجح أو الضغط او ارتطام القدم بالارض ، فالتآرجح والقفز يجب أن يتحول الى اللعب ممتعة ، فهذه الممارسات الحركيه تساعد الطفل على التواصل البصري مع المعلم والاستماع الى الكلام والتعليمات الصادره عنه مما يساعد على تحسين الكلام .

14- بعض الأطفال والبالغين الذين يعانون من التوحد يجيدون استخدام اللغه في الغناء بشكل أفضل من استخدامها في التحدث ، فهؤلاء الاشخاص قد يستجيبون بشكل أفضل إذا كانت هذه الكلمات والجمال تغني لهم ، كما ان بعض الأطفال الذين يعانون من حساسية الصوت المرتفع سوف يستجيبون بشكل أفضل إذا تحدث لهم المعلم بالهمس او بصوت منخفض .

15- بعض الأطفال والبالغين غير اللفظيين (لا يستطيعون استخدام الكلمات في التعبير عن حاجاتهم) لا يمكنه معالجة المدخلات البصريه والسمعيه في نفس الوقت ، فهم ذوي قناة أحادية ، اي لا يمكن أن ينظروا ويستمعوا في نفس الوقت ، فلا ينبغي أن نقول لهم «انظر واستمع» في نفس الوقت ، وينبغي أن تعطى لهم إما مهمة بصرية أو مهمة سمعيه ، ف نظامهم العصبي غير الناضج غير قادر على معالجة المدخلات البصريه والسمعيه المتزامنه .

16- في كثير من الأحيان يعتبر اللمس عند الأطفال والبالغين غير اللفظيين غالبا ما يمنحهم الشعور او الاحساس بالثقه ، وغالبا ما يكون من الأسهل بالنسبة لهم أن يتحققوا عن الاشياء

عن طريق اللمس ، ولذا يتم تعليم الحروف من خلال لمس الحروف البلاستيكية البارزة ، ومن هنا تكمن اهمية تعليم المفاهيم من خلال الانشطة والممارسات اللمسية

17- بعض الأطفال والبالغين الذين يعانون من التوحد سوف يتعلمون بدرجة أكثر سهولة إذا ما كانت لوحة مفاتيح الكمبيوتر داخل او جزء من الشاشة ، فهذا يتيح للفرد أن يرى في وقت واحد لوحة المفاتيح والشاشة معا ، اما عندما تكون لوحة المفاتيح منفصلة عن شاشه الكمبيوتر ، فسوف يواجهون صعوبة في التنقل البصري بين اللوحة والشاشة .

18- ان الأطفال والبالغين غير اللفظيين يجدون أنه من السهل عليهم ربط الكلمات مع الصور إذا رأوا الكلمة المطبوعة والصورة الدالة عليها على البطاقات التعليمية ، كما ان بعض الأفراد لا يفهمون الرسومات اليدوية ، لذلك فمن المستحسن استخدام كائنات حيه او صور حقيقه أولاً ، كما يوصى أن تكون الصورة والكلمة على نفس الجانب من البطاقة .

19- قد لا يعرف بعض الأفراد المصابين بالتوحد أن الكلام يستخدم للتواصل ، لهذا فمن الممكن تسهيل تعلم اللغة إذا كانت تمارين اللغة تعزز هذا التواصل ، فإذا سأل الطفل عن كأس ، اعطيه كأس ، اما إذا طلب الطفل طبق في حين انت تعرف انه يريد كأسا (من خلال اشارته الى الكأس) ، أعطه طبق لكي يعرف ان كلمه طبق لا تعني كأس ، فهو يحتاج إلى معرفة أن لكل كلمه شيئاً ملموساً يدل عليها ، فمن السهل على الفرد المصاب بالتوحد أن يعلم أن الكلمه الخاطئة او الغير صحيحة ينتج عنها شيئاً اخر غير الذي يريده (شئ غير صحيح) .

20- ان العديد من الأفراد المصابين بالتوحد يواجهون صعوبة في استخدام ماوس (فأرة) الكمبيوتر ، ويفضل ان يستخدموا الكرة الدوارة (أو كره التتبع ) التي تحتوي على زر منفصل للنقر ، مع الاخذ بالاعتبار ان هؤلاء الاطفال يعانون من مشاكل في التحكم في حركات أيديهم ، وأنه من الصعب عليهم القبض على الماوس والنقر عليه .

21- بعض الأفراد الذين يعانون من التوحد لا يفهمون أن ماوس الكمبيوتر يحرك السهم على الشاشة ، قد يكون التعامل مع الماوس أكثر سهولة إذا تم رسم السهم على الماوس كي يبدو تماماً مثل السهم على الشاشة .

## الفصل الثامن:

### اعتبارات اساسيه لتعليم ذوي اضطراب طيف التوحد

22- يراعى مساعده الاطفال الذين يعانون من التوحد على تعلم سماع حروف المد والحروف الساكنة والتفريق بينهم ، فهؤلاء الأطفال لديهم صعوبة في فهم الكلام وصعوبة في التمييز بين الأصوات الساكنة مثل صوت «دو» في كلمة «دوج» كلب وصوت «لو» في كلمة «لونج» طويل . 'D' in dog and 'L' in log' .

23- أن استخدام التسميات او الكلمات التوضيحية المصاحبه على شاشه التلفزيون يساعد الأطفال على تعلم القراءة ، حيث يتمكن الطفل من قراءة التسميات التوضيحية ومطابقتها مع الكلام المنطوق على الشاشه ، كما ان تسجيل بعض البرنامج المفضله مع الكلمات التوضيحية على الشريط سيكون مفيدا للطفل لأنه يستطيع ان يعيد مشاهده الشريط مرارا وتكرارا .

24- ان الأطفال والبالغين الذين يعانون من مشاكل المعالجة البصرية يمكن أن يروا وميض على شاشات الكمبيوتر من نوع التلفزيون ، ويمكن أن تكون الرؤية أفضل على أجهزة الكمبيوتر المحمولة (اللاب تب) وشاشات العرض المسطحة ذات الوميض أقل .

25- كثيرا ما يواجه الأطفال والبالغين الذين يخشون السلالم المتحركة والمصاعد الكهربائيه مشاكل في المعالجة البصرية ، فهم يخشونها لأنهم لا يستطيعون تحديد موعد الوصول أو كيفية إيقافه أو تشغيله .

26- قد لا يستطيع هؤلاء الأفراد تحمل أضواء الفلورسنت ، ولذلك قد يكون استخدام النظارات الملونة مفيدة بالنسبة لهم ، كما ان هذه النظارات الملونة تساعد على ان تجعل القراءة أسهل أيضا .

27- غالبا ما يجد الأفراد الذين يعانون من مشاكل في المعالجة البصرية سهولة القراءة إذا طبعت الكتابه باللون الاسود على ورق ملون لتقليل التباين ، مثل البني الخفيف أو الأزرق الفاتح أو الرمادي أو الأخضر الفاتح ، يراعى تجربه ألوانا مختلفة ، كما يراعى تجنب اللون الأصفر المشرق فقد يضر عيون الفرد .

28- غالبا ما يكون تدريس التعميم مشكلة بالنسبة للأطفال المصابين بالتوحد ، لهذا يجب أن يدرس او يطبق المفهوم في العديد من المواقع المختلفة ، لانه إذا تم تعليم او تطبيق المفهوم

في مكان واحد فقط (في المدرسة فقط) ، فإن الطفل يعتقد أن القاعدة تنطبق فقط على هذا المكان ولا تنطبق على البيت أو الشارع .

29- من المشاكل الشائعة أن الطفل قد يكون قادرا على استخدام المرحاض بشكل صحيح في المنزل ولكنه يرفض استخدامه في المدرسة ، قد يكون هذا بسبب الفشل في التعرف على مرحاض المدرسة ، فهذا الطفل قد يستخدم التفاصيل الصغيرة غير ذات الصلة للتعرف على الأشياء كالمرحاض ، فقد يكون مقعد المرحاض في المنزل لونه أو شكله أو اتجاه الجلوس عليه مثلا ، ولهذا لا يتمكن من استخدام المرحاض في المدرسة لان لون مقعده واتجاهه وشكله مختلف عن ما في المنزل ، وكي يتمكن من استخدام مرحاض المدرسة يجب ان تقدم له المساعدة في التعرف وفي تفسير هذا الاختلاف وتدريبه على استخدام مرحاض المدرسة بمصاحبه احد المرافقين ، ثم تسحب هذه المساعدة تدريجيا حتى تصبح مراحضا للمدرسة مألوفة لديه .

30- يصعب جدا على الأشخاص المصابين بالتوحد الشديد فهم الموضوع أو العمل عندما يتم تقديمه على شكل سلسلة من الخطوات ، فإخصائي العلاج المهني قد ينجح بتعليم طفل التوحد غير اللفظي استخدام زلاقه اللعب من خلال مساعدته على (1) وضع جسده على الزلاقه ، (2) ثم تسلق السلم الى اعلى ، (3) والانزلاق إلى الى اسفل الزلاقه . فالعمل الذي يتطلب سلسلة من الخطوات يجب أن يدرس عن طريق اللمس والحركة بدلا من العرض أو الشرح بصريا ، ويمكن أن يتعلم وضع الأحذية بنفس الطريقة ، فعلى المعلم ان يمسك يد الطفل ويحركها على قدميه حتى يشعر ويفهم شكل قدمه ، الخطوة التالية هي نقل القدم من خارج الحذاء الى داخله ، فيمسك المعلم بيد الطفل ويرشده إلى الحذاء ، ثم يقود يد الطفل الممسكه بالحذاء الى قدم الطفل ثم يساعده على وضع قدمه داخل الحذاء ، بهذا يتيح للطفل أن يشعر بكامل مهام وضع القدم داخل حذائه .

31- إن تناول الطعام الذي يحتاج الى التقشير أو ازاله الغلاف تعتبر من المشاكل الشائعة عند العديد من الاطفال الذين يعانون من التوحد ، وحيث ان هذا يتطلب من الطفل القيام بسلسله من الخطوات يجب أن يدرس عن طريق اللمس والحركة بدلا من العرض أو الشرح



بصريا ، وان يتعلم الطفل التفريق بين الاطعمه التي لا تحتاج للتقشير او الى ازاله الغلاف ، والاطعمه التي تحتوي على قشره او غلاف ، ويقوم المعلم بقياده يد الطفل لتنفيذ خطوات اوسلسه الحركات التي تتطلبها عمليه التقشير او ازاله الغلاف حتى يتمكن الطفل من تعلم هذه المهام وادائها باستقلاليه .

32- تقاسم الاساليب الناجحه مع الفريق بأكمله ، ان نجاح تطبيق الاستراتيجيات الذي يحققه معلم في فصل معين يمكن مشاركته المعلمين الآخرين فيه وموظفي الدعم في المدرسه ، وذلك لتعزيز السلوكيات الايجابيه ، وتنمية مهارات التواصل والمهارات الاجتماعيه المستهدفة ، كما يمكن للموظفين العاملين في المجتمع المحلي ، مثل أخصائي النفسي الخاص ، أو مستشار التأهيل المهني أو منسق الخدمة الشامله ، تقديم المعلومات وخيارات الموارد والاساليب لدعم جهود الفريق .

33- ان التعامل مع كل طالب مصاب بالتوحد على انه كيان قائم بذاته ، فالتفكير في كل طالب يعاني من التوحد كفرد او كحاله خاصه لها خصائصها واحتياجاتها الخاصه يعتبر أمر بالغ الأهمية في توفير الدعم المناسب لتنمية الحاجات الاساسيه لهذا الطالب .

34- ان تلبية حاجات الطالب بدايه من مستواه الحالي ، وذلك في كل مجال من مجالات المهارات التي تحتاج إلى معالجة مع طالب التوحد ، ويجب العمل على تطوير وفهم القدرة الحاليه له ، والبناء على مستواه الحالي ، وينطبق هذا النهج على القضايا الاجتماعيه والتواصل ، فضلا عن الجوانب الأكاديميه ، وحل المشاكل التي تعمل على عرقلة التقدم ، ثم وضع خطوات لتدريس المجالات التي من شأنها أن تساعد على المضي قدما .

35- ان التحفيز أمر بالغ الأهمية للمساعدة على الانتباه والتعلم ، فمن المهم معرفة ما يحفز طالب معين ، مع الاخذ بالاعتبار أن هذه المحفزات قد تكون مختلفه جدا عن ما يحفز الطفل العادي ، واستخدام اهتماماته بموضوع معين لتركيز الانتباه إلى نشاط جديد او لا يدخل ضمن اهتماماته ، فعلى سبيل المثال فالطالب الذي يكره دروس اللغه والكلام ولكن يحب قصص الديناصورات ، بإمكانك ادخال او تضمين الكلمات التي يحتاج الى ان يتعلمها

ضمن الأنشطة المفضلة له بشكل طبيعي بقدر الإمكان ، وكلما أصبحت هذه الكلمات مألوفة للطالب يصبح أكثر تمكنا من مهارات جديدة ، وسوف يساعد ذلك على زياده الثقة بنفسه وزياده الاهتمام بالنشاط وبالذافع الى التعلم ، فعندما ينجح الطالب الذي يعاني من التوحد في تغيير بعض السلوكيات السلبية ، أو في تعلم بعض المهارات الصعبة ، فمن الضروري أن نكافئه على هذا الجهد ، كما يجب ان تكون المكافئه كبيرة بما فيه الكفاية لتشجيعه على بذل مزيد الجهد ، و في كثير من الحالات ، حتى إذا كان العمل او النشاط محفزا بطبيعته ، فمن الضروري تشكيل السلوك من خلال إجراء تغييرات صغيرة من وقت لآخر ، والاستفادة من استراتيجيات التعزيز ، كالتعزيز الاجتماعي (مثل الثناء) ، فضلا عن تعزيز الملموس (مثل النشاط المفضل ، او لعبة ، أو المواد الغذائية) .

36- ان المكافأة على تعلم الطالب مهارة جديدة ، أو على خفض في معدل ظهور السلوك غير الملائم يحتاج إلى تقدير أكثر من مجرد التعزيز لعدم تطوير السلوك البديل ، كما أن الكوبونات او العملات الرمزية تعتبر فعالة للغاية مع مرضى التوحد ، وانه من الضروري العمل على تلاشى التعزيز بشكل تدريجي بحيث يتمكن الطالب مع مرور الوقت من خفض عدد التكرارات واستبدال السلوكيات الغير ملائمة بسلوكيات ملائمة أكثر طبيعية دون الحاجة للحصول على معزز او مكافئه .

37- ان التوحد هو عبارة عن طيف كبير من القصور ، فإذا كنت قد علمت أطفالا يعانون من التوحد قد يكون لديك فكرة عامة جيدة عن ما يبدو عليه مريض التوحد ، فكل طفل هو حاله مختلفة عن الآخرين .

38- الطفل المصاب بالتوحد لا يحب اجراءات التغيير في الروتين اليومي ، في حين أننا نعلم جيدا أن المرونة وتقبل التغيير هي مهارة من مهارات الحياة المهمة والتي نحن بحاجة اليها ، الا ان مريض التوحد لا يحب المفاجآت أو التغييرات الكبيرة في روتينه اليومي الذي تعود عليه ، فأشياء مثل ان يفاجأ بوجود معلم بديل في الفصل ، او تجربه الحريق في المدرسه ، أو رحلة ميدانية ، كل هذا سوف يسبب قلق للطفل ، فيجب ان يسبق هذه التغييرات تعليمات تحذيرية واضحة لتساعد الطفل على تقبلها ، قد تكون هذه التحذيرات

او التعليمات على شكل جدول بصري (جدول مكتوب) ، او اصدار تحذير قبل خمس دقائق من اجراء التغيير ، او ابلاغ ولي الامر بهذه التغييرات حتى يعملوا على اعداد الطفل لها والتدريب عليها .

39- يحتاج الطفل المصاب بالتوحد إلى وقت إضافي للتعامل مع اللغة ، ان استخدام لغة بسيطة ، وجمل قصيرة ، واصدار تعليمات من خطوتين ، وأعطاء الطفل ثلاث ثواني على الأقل للاجابة عن سؤال أو طرح سؤال ، و تكرار القاء السؤال او شرح الموضوع اكثر من مره ، او إعادة صياغة السؤال او الشرح ، كل هذا سوف يساعد الطفل على التعلم والتفاعل اللغوي مع المعلم داخل الفصل .

40- ان اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية هما أمران مختلفان للطفل المصاب بالتوحد ، فاللغة الاستقبالية هي فهم مدخلات اللغة وهذا يشمل فهم كل من الكلمات والإيماءات ، اما اللغة التعبيرية فهي ببساطة مخرجات اللغة ، والكييفية التي يعبر المرء بواسطتها عن رغباته واحتياجاته فمن المهم التمييز بين اللغة التعبيرية واللغة المستقبلية ، فالأطفال الذين يعانون من صعوبات في اللغة التعبيرية غالبا ما يكونوا غير قادرين على التعبير لغويا عن ما يفكرون به ، في حين أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في اللغة المستقبلية غالبا ما يكونوا غير قادرين على فهم ما يقوله الآخرون ، لذلك ، فإن حقيقة كون الطفل يبدو غير قادر على التعبير عن نفسه من خلال اللغة لا يعني بالضرورة أنه غير قادر على فهم لغة الآخرين ،

41- الأطفال الذين يعانون من التوحد لا يفهمون الأفكار المجردة ، ان اللغة التصويرية والأفكار المجردة تعتبر لغزا للطفل المصاب بالتوحد ، لذلك ، فعندما تلاحظ ان الطفل يؤدي العمل ببطء تقول «شد حيلك» مثلا ، فانه قد لا يفهم أنك تريد منه أن يسير او يعمل أسرع من ذلك ، فيجب ان تعبر حرفيا عن العمل المطلوب منه ادائه بأن تقول له «اعمل بشكل اسرع» .

42- ان الطفل المصاب بالتوحد يتمحور نشاطه حول موضوع واحد ، فقد يتمحور اداء الطفل حول بعض الأشياء التي لا تكون هامة بالنسبة لك أو لي ، فهو قد يستمر في الحديث

عن شخصيات فيلم ديزني مثلا لفترة طويلة من الزمن ومع كل انسان يقابله ، وسوف لا يكون بمقدورك صرفه عن ذلك ، الا ان المعلم يستطيع ان يجعل هذه المواضيع ذات فائدة للطفل وذلك بدمجها في الموضوعات التي يتعلمها ضمن المنهج الدراسي .

43- يحتاج الطفل المصاب بالتوحد إلى المساعدة في التفاعلات الاجتماعية ، قد يبدو الطفل المصاب بالتوحد غير مهتم باقرانه او بمن يحيطون به ، وقد يكون غير مهتم بتعلم المهارات الاجتماعية ، إلا انه قد يتعلم هذه المهارات بتكرار المحاولة في ظل بيئة مثالية لتدريس المهارات الاجتماعية في المدرسة وفي المنزل .

44- ان المثيرات الحسية قد تكون عامل تشتت لكثير من الأطفال الذين يعانون من التوحد ، ان الأصوات حتى الخافت منها قد يصرف الأطفال الذين يعانون من التوحد عن الانتباه و التعلم ، كذلك الروائح الغير مألوفا واختلاف ملمس الاسطح واختلاف سطوع الاضواء ودرجات الالوان وغيرها من المثيرات الحسية التي تعتبر عادية او غير مؤثره على الاطفال العاديين ، قد تكون عامل تشتت وتوتر للأطفال الذين يعانون من التوحد .

45- يستخدم الأطفال الذين يعانون من التوحد السلوكيات النمطية أو السلوكيات المتكررة عندما يشعرون بالملل او التوتر ، لذا فالطفل المصاب بالتوحد يحتاج الى إعادة توجيه طوال اليوم حتى لا تجعله هذه السلوكيات يبدو غريبا لزملائه .

46- ان التعزيز الإيجابي سيكون مفيدا لمن يعانون من اضطراب طيف التوحد واما التعزيز السلبي او العقاب فلا يساعد على تعديل السلوك بالدرجة التي يؤديها التعزيز الايجابي ، كما انه من المحتمل أن تؤدي العقوبات أو التهديدات بالعقاب إلى القلق وتعيق التقدم او التحسن .

47- ان الذين يعانون من التوحد يخبرون الحقيقة كما يرونها ، فقد يقول لك الطفل صراحة انك سمين و أنك بحاجة لانقاص الوزن ، و ان شعرك غير مرتب و انك تحتاج إلى حلاقة ، أو ان أنفاسك لها رائحة سيئة ، فلا تأخذ الامر شخصيا ، فهؤلاء الاطفال لا يعرفون كيفية تغيير الحقائق و مجامله الآخرين .

48- ان الأطفال الذين يعانون من التوحد ليسوا مخيفين أو غير متقبلين لكنهم مختلفين تماما ، ان تثقيف المجتمع عن التوحد سوف يساعد على تغيير هذه المفاهيم الخاطئة عن مرضي التوحد .

49- اتباع نهج الفريق لتعليم الطلاب المصابين بالتوحد ، فانه لضمان فعاليه العلاج والتعامل مع الطلاب المصابين بالتوحد فأنه من الضروري تعاون مجموعه من المتخصصين في فريق عمل متكامل ، فكل عضو من أعضاء الفريق يجلب وجهة نظر فريدة ومجموعة من الملاحظات والمهارات المحدده ، والتي تعتبر في مجملها مفيدة في مساعدة الطالب في تلبيه احتياجاته المعقدة والمتغيرة .

50- ان التكرار المصحوب بالتعزيز في المواقف التعليميه المختلفه سوف يساعد على تعميم المهارات وبناء الكفاءة بشكل أسرع ، مما سوف يؤدي إلى نجاح العاملين وكذلك الطالب ، كذلك فأن إعادة تقييم فعالية التدخلات ، وجمع وتحليل البيانات حول نتائج العلاج سوف يعمل على زياده كفاءه وفاعليه البرامج العلاقيه

51- وضع توقعات مناسبة للنمو والكفاءة ، ان دعم الطالب في تعلمه ومساعدته على بناء المهارات والاستقلاليه يعتبر من اهم المهام التي تقع على عاتق العاملين مع الطلاب المصابين بالتوحد ، والتي تشتمل على تدريبه على أداء المهام اليومية (التحدث ، ربط الحذاء ، والمشي إلى الصف ، وتسليم ورقه الاجابه) ، فأن هذا قد يساعد على ان يستمر الطالب على وتيرة معينه مع أنشطة الفصل المختلفه ، بحيث يتمكن على المدى الطويل من ان يتعلم اداء أنشطة الحياه اليوميه بنفسه ، فبناء الكفاءه يتطلب الصبر وتحديد الأولويات ووضع أهداف صغيره للوصول إلى النتيجة المرجوة ، وان نضمن أن عقلية الفريق ملتزمة بالتعليم وليس فقط بتقديم الرعاية .

تم بحمد الله

في مدينه ليك تشارلز بولايه لويزيانا الامريكه

## References

- 1- U.S. Food and Drug Administration (2006). FDA approves the first drug to treat irritability associated with autism, risperdal. FDA News. Available online:
- 2- Abrahams, B. S., & Geschwind, D. H. (2010). Connecting genes to brain in the autism spectrum disorders. *Archives of Neurology*, 67(4), 395–399.
- 3- Adams, C., Lockton, E., Freed, J., Gaile, J., Earl, G., McBean, K., ... Law, J. (2012). The Social Communication Intervention Project: A randomized controlled trial of the effectiveness of speech and language therapy for school-age children who have pragmatic and social communication problems with or without autism spectrum disorder. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 47(3), 233–244.
- 4- Andrew S. Davis (25 October 2010). *Handbook of Pediatric Neuropsychology*. Springer Publishing Company. ISBN 082615736X. The cases in his report shared the characteristics of stereotyped hand-wringing movements, MR, autistic symptoms, ataxia, cortical atrophy, and elevated ammonia in the blood.
- 5- Amato, J., Barrow, M., & Domingo, R. (1999). Symbolic play behavior in very young verbal and nonverbal children with autism. *Infant–Toddler Intervention: The Transdisciplinary Journal*, 9, 185–194.
- 6- American Psychiatric Association (2013). «Avoidant Personality Disorder (pp. 672–675)
- 7- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC.
- 8- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4th Edition Washington, DC.
- 9- American Speech-Language Hearing Association. (2004). Auditory integration training [Position statement]. Available from [www.asha.org/policy](http://www.asha.org/policy).
- 10- American Speech-Language-Hearing Association. (1995). Facilitated communication [Position Statement]. Available from [www.asha.org/policy](http://www.asha.org/policy).
- 11- American Speech-Language-Hearing Association. (2007). Scope of practice in speech-language pathology [Scope of Practice]. Available from [www.asha.org/policy](http://www.asha.org/policy).
- 12- American Speech-Language-Hearing Association. (2010). Code of ethics [Ethics]. Available from [www.asha.org/policy](http://www.asha.org/policy).
- 13- Attwood, T. (2004). *Exploring Feelings: Cognitive behavior therapy to manage anxiety*. Arlington, TX: Future Horizons Incorporated.
- 14- Autism Task Force. (2003). *Service guidelines for individuals with autism spectrum disorder/pervasive developmental disorder (ASD/PDD): Birth through*

- twenty-one. Ohio: Ohio Developmental Disabilities Council.
- 15- Bailey, A., Le Couteur, A., Gottesman, I., Bolton, P., Simonoff, E., Yuzda, E., & Rutter, M. (1995). Autism as a strongly genetic disorder: Evidence from a British twin study. *Psychological Medicine*, 25(01), 63–77.
  - 16- Baranek, G. T. (1999). Autism during infancy: A retrospective video analysis of sensory-motor and social behaviors at 9–12 months of age. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(3), 213–224.
  - 17- Baron-Cohen, S., Allen, J., & Gillberg, C. (1992). Can autism be detected at 18 months? The needle, the haystack, and the CHAT. *British Journal of Psychiatry*, 161, 839–843.
  - 18- Begeer, S., El Bouk, S., Boussaid, W., Terwogt, M. M., & Koot, H. M. (2009). Underdiagnosis and referral bias of autism in ethnic minorities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 142–148.
  - 19- Berard, G. (1993). *Hearing equals behavior*. New Canaan, CT: Keats Publishing.
  - 20- Bhandari, Smitha ( January 08, 2017). WebMD Medical Reference Reviewed
  - 21- Bondy, A., & Frost, L. (1998). Picture Exchange Communication System. *Topics in Language Disorders*, 19, 373–390.
  - 22- Brueggeman, P. M. (2012, January 17). 10 tips for testing hearing in children with autism. *The ASHA Leader*.
  - 23- Buckley PF; Miller BJ; Lehrer DS; Castle DJ (March 2009). «Psychiatric comorbidities and schizophrenia». *Schizophr Bull.* 35 (2): 383–402
  - 24- Carper, R. A., & Courchesne, E. (2005). Localized enlargement of the frontal cortex in early autism. *Biological Psychiatry*, 57(2), 126–133.
  - 25- Carr, E. G., Dunlap, G., Horner, R. H., Koegel, R. L., Turnbull, A. P., Sailor, W., ... Fox, L. (2002). Positive behavior support evolution of an applied science. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4(1), 4–16.
  - 26- Carr, E. G., & Durand, V. M. (1985). Reducing behavior problems through functional communication training. *Journal of Applied Behavioral Analysis*, 18(2), 111–126.
  - 27- Center on Human Development and Disability. Project DATA. [http://depts.washington.edu/chdd/ucedd/eeu\\_7/projdata\\_7.html](http://depts.washington.edu/chdd/ucedd/eeu_7/projdata_7.html)
  - 28- Chakrabarti, S., & Fombonne, E. (2005). Pervasive developmental disorders in preschool children: Confirmation of high prevalence. *American Journal of Psychiatry* 162, 1133–1141.
  - 29- Chawarska, K., Klin, A., Paul, R., Macari, S., & Volkmar, F. (2009). A prospective study of toddlers with ASD: Short-term diagnostic and cognitive outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(10), 1235–1245.





- 30- Chawarska, K., Paul, R., Klin, A., Hannigen, S., Dichtel, L. E., & Volkmar, F. (2007). Parental recognition of developmental problems in toddlers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(1), 62–72.
- 31- Coe, B. P., Girirajan, S., & Eichler, E. E. (2012, May). The genetic variability and commonality of neurodevelopmental disease. In *American Journal of Medical Genetics Part C: Seminars in Medical Genetics*, 160(2), 118–129.
- 32- Craske, MG; Stein, MB (24 June 2016). «Anxiety.». *Lancet* (London, England).
- 33- Davis, R., & Stiegler, L. (2010, April 27). Behavioral hearing assessment for children with autism. *The ASHA Leader*.
- 34- Dawson, G., & Osterling, J. (1997). Early intervention in autism. In M. Guralnick (Ed.), *The effectiveness of early intervention* (pp. 307–326). Baltimore, MD: Brookes.
- 35- Daily DK, Ardinger HH, Holmes GE (February 2000). «Identification and evaluation of mental retardation». *Am Fam Physician*. 61 (4): 1059–67, 1070
- 36- DiLavore, P., Lord, C., & Rutter, M. (1995). Prelinguistic autism diagnostic observation schedule. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25, 355–379.
- 37- Dyches, T. T. (2011, January 18). Assessing diverse students with autism spectrum disorders. *The ASHA Leader*.
- 38- Dyches, T. T., Wilder, L., K., & Obiakor, F. (2001). Autism: Multicultural perspectives. In T. Wahlberg, F. Obiakor, S. Burkhardt, & A. F. Rotatori (Eds.), *Advances in special education*, Vol. 14: *Autism Spectrum Disorders: Educational and clinical interventions* (pp. 151–177). Amsterdam: Elsevier Science, Ltd.
- 39- Easterbrooks, S. R., & Handley, C. M. (2005). Behavior change in a student with a dual diagnosis of deafness and pervasive development disorder: A case study. *American Annals of the Deaf*, 150(5), 401–407.
- 40- Edelman, L. (2004). A relationship-based approach to early intervention. *Resources and Connections*, 3(2), 2–10.
- 41- Ellis, A., & Dryden, W. (1997). *The practice of rational emotive behavior therapy*. New York, NY: Springer Publishing Company.
- 42- Elsabbagh, M., Mercure, E., Hudry, K., Chandler, S., Pasco, G., Charman, T., ... Johnson, M. H. (2012). Infant neural sensitivity to dynamic eye gaze is associated with later emerging autism. *Current Biology*, 22(4), 338–342.
- 43- Garfinkle, A. N., & Schwartz, I. S. (2002). Peer imitation: Increasing social interactions in children with autism and other developmental disabilities in inclusive preschool classrooms. *Topics in Early Childhood Special Education*,



- 22(1), 26–38.
- 44- Gilchrist, A., Green, J., Cox, A., Burton, D., Rutter, M., & Le Couteur, A. (2001). Development and current functioning in adolescents with Asperger syndrome: A comparative study. *Journal of Child Psychology, Psychiatry, and Allied Disciplines*, 42, 227–240.
  - 45- Gray, C., White, A. L., & McAndrew, S. (2002). *My social stories book*. Philadelphia, PA: Jessica Kingsley Publishers.
  - 46- Greenspan S. I., Weider, S., & Simons, R. (1998). *The child with special needs*. Reading, MA: Perseus Books.
  - 47- Gutstein, S. E., & Gutstein, H. R. (2009). *The RDI book: Forging new pathways for autism, Asperger's and PDD with the relationship development intervention program*. Huston, TX: Connections Center Publications.
  - 48- Gutstein, S. E., Burgess, A. F., & Montfort, K. (2007). Evaluation of the relationship development intervention program. *Autism*, 11 (5), 397–411.
  - 49- Hamilton, B., & Snell, M. (1993). Using the milieu approach to increase communication book use across environments by an adolescent with autism. *Augmentative and Alternative Communication*, 9, 259–272.
  - 50- Harris, S. L., & Handleman, J. S. (2000). Age and IQ at intake as predictors of placement for young children with autism: A four-to six-year follow-up. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(2), 137–142.
  - 51- Hart, J. E., & Whalon, K. J. (2008). Promote academic engagement and communication of students with autism spectrum disorder in inclusive settings. *Intervention in School and Clinic*, 44(3), 116–120.
  - 52- Hazlett, H. C., Poe, M. D., Gerig, G., Smith, R. G., & Piven, J. (2006). Cortical gray and white brain tissue volume in adolescents and adults with autism. *Biological Psychiatry*, 59(1), 1–6.
  - 53- Hendricks, D. (2010). Employment and adults with autism spectrum disorders: Challenges and strategies for success. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 32, 125–134.
  - 54- Howlin, P., & Moss, P. (2012). Adults with autism spectrum disorders. *Canadian Journal of Psychiatry*, 57(5), 275.
  - 55- Hoyson, M., Jamieson, B., & Strain, P. S. (1984). Individualized group instruction of normally developing and autistic-like children: The LEAP curriculum model. *Journal of Early Intervention*, 8(2), 157–172.
  - 56- Huerta, M., Bishop, S. L., Duncan, A., Hus, V., & Lord, C. (2012). Application of DSM-5 criteria for autism spectrum disorder to three samples of children with DSM-IV diagnoses of pervasive developmental disorders. *American Journal of Psychiatry*, 169(10), 1056–1064.



- 57- Individuals with Disabilities Education Improvement Act (IDEA). (2004). Retrieved from <http://idea.ed.gov/>.
- 58- Iossifov, I., Ronemus, M., Levy, D., Wang, Z., Hakker, I., Rosenbaum, J., ... Wigler, M. (2012). De novo gene disruptions in children on the autistic spectrum. *Neuron*, 74(2), 285–299.
- 59- Johnson, C. P., & Myers, S. M. (2007). Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders. *Pediatrics*, 120(5), 1183–1215.
- 60- Jones, R. S. P., & McCaughey, R. E. (1992). Gentle teaching and applied behavior analysis; A critical review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24(4), 835–867.
- 61- Jones, W., Carr, K., & Klin, A. (2008). Absence of preferential looking to the eyes of approaching adults predicts level of social disability in 2-year-old toddlers with autism spectrum disorder. *Archives of General Psychiatry*, 65(8), 946.
- 62- Jones, W., & Klin, A. (2013). Attention to eyes is present but in decline in 2–6-month-old infants later diagnosed with autism. *Nature*. 504, 427–431. doi:10.1038/nature12715.
- 63- Kaiser, A. P., Yoder, P. J., & Keetz, A. (1992). Evaluating milieu teaching. In S. F. Warren & J. Reichle (Eds.), *Causes and effects in communication and language intervention* (pp. 9–47). Baltimore, MD: Brookes.
- 64- Kasari, C., & Patterson, S. (2012). Interventions addressing social impairment in autism. *Current Psychiatry Reports*, 14(6), 713–725.
- 65- Kasari, C., Paparella, T., Freeman, S., & Jahromi, L. B. (2008). Language outcome in autism: Randomized comparison of joint attention and play interventions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(1), 125–137.
- 66- Kaufman, B. N. (1995). *Son-Rise: The miracle continues*. Tiburon, CA: H. J. Kramer.
- 67- King, M., & Bearman, P. (2009). Diagnostic change and the increased prevalence of autism. *International Journal of Epidemiology*, 38 (5), 1224–1234.
- 68- Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (2006). *Pivotal response treatments for autism: Communication, social, and academic development*. Baltimore, MD: Brookes.
- 69- Landa, R. J., & Kalb, L. G. (2012). Long-term outcomes of toddlers with autism spectrum disorders exposed to short-term intervention. *Pediatrics*, 130(2), 186–190.
- 70- Landrigan, P. J., Lambertini, L., & Birnbaum, L. S. (2012). A research strategy to discover the environmental causes of autism and neurodevelopmental disabilities. *Environmental Health Perspectives*, 120(7), a258–a260.
- 71- Lanter, E., & Watson, L. R. (2008). Promoting literacy in students with ASD:

- The basics for the SLP. Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 39(1), 33–43.
- 72- Lawrence, K. H., Alleckson, D. A., & Bjorklund, P., (2010). Beyond the roadblocks: Transitioning to adulthood with Asperger's disorder. Archives of Psychiatric Nursing, 24(4), 227–238.
- 73- Lawton, K., & Kasari, C. (2012). Teacher-implemented joint attention intervention: Pilot randomized controlled study for preschoolers with autism. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 80(4), 687.
- 74- Lee, K. Y. S., Lui, A. L. Y., Kan, P. P. K., Luke, K. L., Mak, Y. M., Cheung, P. M. P., & Wong, I. (2009). A case series on the social thinking training of mainstreamed secondary school students with high-functioning autism. Hong Kong Journal of Mental Health, 35, 10–17.
- 75- Lord, C., & Corsello, C. (2005). Diagnostic instruments in autistic spectrum disorders. In F. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), Handbook of autism and pervasive developmental disorders: Vol. 2: Assessment, interventions, and policy (pp. 730–771). Hoboken, NJ: Wiley.
- 76- Maglione, M. A., Gans, D., Das, L., Timbie, J., & Kasari, C. (2012). Nonmedical interventions for children with ASD: Recommended guidelines and further research needs. Pediatrics, 130, S169–S178.
- 77- Malandraki, G. A., & Okalidou, A. (2007). The application of PECS in a deaf child with autism: A case study. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 22(1), 23–32.
- 78- Marcus, L. M., Kuncie, L. J., & Schopler, E. (2005). Working with families. In F. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), Handbook of autism and pervasive developmental disorders (3rd ed., pp. 1055–1086). Hoboken, NJ: Wiley.
- 79- McGee, G. G., Morrier, M. J., & Daly, T. (1999). An incidental teaching approach to early intervention for toddlers with autism. Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps, 24(3), 133–146.
- 80- McGee, J. J. (1990). Gentle teaching: The basic tenet. Mental Handicap Nursing, 86, 68–72.
- 81- Mesibov, G. B., Shea, V., & Schopler, E. (2007). The TEACCH approach to autism spectrum disorders. New York, NY: Springer-Verglag.
- 82- McPartland J, Volkmar FR (2012). «Autism and related disorders». Handb Clin Neurol. 106: 407–18
- 83- Ministries of Health and Education. (2008). New Zealand autism spectrum disorder guideline. Wellington, New Zealand: Ministry of Health.
- 84- Moes, D. R., & Frea, W. D. (2002). Contextualized behavioral support in early



- intervention for children with autism and their families. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32, 519–533.
- 85- Moskowitz, G. B. (2005). *Social cognition: Understanding self and others*. New York, NY: Guilford Press.
  - 86- Mueller, E., Schuler, A. L., Burton, B., & Yates, G. (2003). Meeting the vocational support needs of individuals with Asperger's syndrome, and other autism spectrum disabilities. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 18(3), 163–176.
  - 87- National Dissemination Center for Children with Disabilities(NICHCY) (October 2003) *Disability Info: Pervasive Developmental Disorders (FS20)*.
  - 88- National Institute of Mental Health.( September 2015). *Autism Spectrum Disorder*». Retrieved 12 March 2016
  - 89- National Institute of Mental Health (NIMH) (January 2016). «What is Obsessive-Compulsive Disorder (OCD)?». U.S. National Institutes of Health (NIH). Retrieved 24 July 2016.
  - 90- National Joint Committee for the Communication Needs of Persons with Severe Disabilities. (2003). *Position statement on access to communication services and supports: Concerns regarding the application of restrictive «eligibility» policies [Position statement]*. Available from [www.asha.org/policy](http://www.asha.org/policy).
  - 91- National Research Council. (2001). *Educating children with autism*. Washington, DC: National Academy Press, Committee on Educational Interventions for Children with Autism, Division of Behavioral and Social Sciences and Education.
  - 92- Neale, B. M., Kou, Y., Liu, L., Ma'ayan, A., Samocha, K. E., Sabo, A., ... Sunyaev, S. (2012). Patterns and rates of exonic de novo mutations in autism spectrum disorders. *Nature*, 485(7397), 242–245.
  - 93- Nelson, K. (1978). How children represent knowledge of their world in and out of language: A preliminary report. In Robert S. Siegler (Ed.), *Children's thinking: What develops?* (pp. 255–273). Mahwah, NJ:: Erlbaum.
  - 94- O'Roak, B. J., Vives, L., Fu, W., Egertson, J. D., Stanaway, I. B., Phelps, I. G., ... Shendure, J. (2012). Multiplex targeted sequencing identifies recurrently mutated genes in autism spectrum disorders. *Science*, 338(6114), 1619–1622.
  - 95- Osterling, J., & Dawson, G. (1994). Early recognition of children with autism: A study of first birthday home videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(3), 247–257.
  - 96- Ozonoff, S., Young, G. S., Carter, A., Messinger, D., Yirmiya, N., Zwaigenbaum, L., ... Stone, W. L. (2011). Recurrence risk for autism spectrum disorders: A baby siblings research consortium study. *Pediatrics* 128(3), e448–e495.

- 97- Palmen, S. J., Hulshoff Pol, H. E., Kemner, C., Schnack, H. G., Durston, S., Lahuis, B. E., ... Van Engeland, H. (2005). Increased gray-matter volume in medication-naïve high-functioning children with autism spectrum disorder. *Psychological Medicine*, 35(4), 561–570.
- 98- Paul, D. (2013, August 1). A quick guide to DSM-5. *The ASHA Leader*.
- 99- Pickett, E., Pullara, O., O'Grady, J., & Gordon, B. (2009). Speech acquisition in older nonverbal individuals with autism: A review of features, methods, and prognosis. *Cognitive and Behavioral Neurology*, 22(1), 1–21.
- 100- Pierce, K., Carter, C., Weinfeld, M., Desmond, J., Hazin, R., Bjork, R., & Gallagher, N. (2011). Detecting, studying, and treating autism early: The one-year well-baby check-up approach. *The Journal of Pediatrics*, 159(3), 458–465.
- 101- Prizant, B. M., & Wetherby, A. M. (1998). Understanding the continuum of discrete-trial traditional behavioral to social-pragmatic developmental approaches in communication enhancement for young children with autism/PDD. *Seminars in Speech and Language*, 19(4), 329–353.
- 102- Prizant, B. M., Wetherby, A. M., Rubin, E., Laurent, A. C., & Rydell, P. J. (2006). *The SCERTS Model: Comprehensive educational approach for children with autism spectrum disorders*. Baltimore, MD: Brookes.
- 103- Rogers S. J. & Dawson G. (2009). *Play and engagement in early autism: The Early Start Denver Model. Volume I: The Treatment*. New York, NY: Guilford Press.
- 104- Sanders, S. J., Murtha, M. T., Gupta, A. R., Murdoch, J. D., Raubeson, M. J., Willsey, A. J., ... Devlin, B. (2012). De novo mutations revealed by whole-exome sequencing are strongly associated with autism. *Nature*, 485(7397), 237–241.
- 105- Schechter DS, Willheim E (July 2009). «Disturbances of attachment and parental psychopathology in early childhood». *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*. 18 (3): 665–86.
- 106- Seltzer, V. C. (2009). *Peer-impact diagnosis and therapy: A handbook for successful practice with adolescents*. New York, NY: New York University Press.
- 107- Shattuck, P. T. (2006). The contribution of diagnostic substitution to the growing administrative prevalence of autism in US special education. *Pediatrics*, 117(4), 1028–1037.
- 108- Shelton, J. F., Hertz-Picciotto, I., & Pessah, I. N. (2012). Tipping the balance of autism risk: Potential mechanisms linking pesticides and autism. *Environmental Health Perspectives*, 120(7), 944.

- 109-Sussman, F. (1999). *More than words: Helping parents promote communication and social skills in children with autism spectrum disorder*. Toronto, Canada: Hanen Centre.
- 110-Sussman, F. (2006). *TalkAbility: People skills for verbal children on the autism spectrum: A guide for parents*. Toronto, Canada: Hanen Centre.
- 111-Szymanski, C., & Brice, P. J. (2008). When autism and deafness coexist in children: What we know now. *Odyssey: New Directions in Deaf Education*, 9(1), 10–15.
- 112-Timothy W. v. Rochester , New Hampshire School District, 875 F.2d 954 (1st Cir.) cert. denied, 493 U.S. 983 (1989).
- 113-Tsatsanis, K. D., Foley, C., & Donehower, C. (2004). Contemporary outcome research and programming guidelines for Asperger syndrome and high functioning autism. *Topics in Language Disorders*, 24, 249–259.
- 114-Turner-Brown, L. M., Baranek, G. T., Reznick, J. S., Watson, L. R., & Crais, E. R. (2012). The First Year Inventory: A longitudinal follow-up of 12-month-old to 3-year-old children. *Autism*. doi:10.1177/1362361312439633/.
- 115-U.S. Center for Disease Control and Prevention (CDC). (2014). *Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network surveillance year 2010 principal investigators. Prevalence of autism spectrum disorders–Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States, 2010. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 63(SS02), 1–18.
- 116-Van Bourgondien, M. E., & Woods, A. V. (1992). Vocational possibilities for high-functioning adults with autism. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.), *High-functioning individuals with autism* (pp. 227–239). New York, NY: Plenum Press.
- 117-van der Meer, L. A., & Rispoli, M. (2010). Communication interventions involving speech-generating devices for children with autism: A review of the literature. *Developmental Neurorehabilitation*, 13(4), 294–306.
- 118-Vernon, D. S., Schumaker, J. B., & Deshler, D. D. (1996). *The SCORE skills: Social skills for cooperative groups*. Lawrence, KA: Edge Enterprise.
- 119-Viana, A. G.; Beidel, D. C.; Rabian, B. (2009). «Selective mutism: A review and integration of the last 15 years». *Clinical Psychology Review*. 29 (1): 57–67.
- 120-Volkmar, F. R., Lord, C., Bailey, A., Schultz, R. T., & Klin, A. (2004). Autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 145–170.
- 121-Watanabe, M., & Sturmey, P. (2003). The effect of choice-making opportunities during activity schedules on task engagement of adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33, 535–538.



- 122- Watson, L. R., Crais, E. R., Baranek, G. T., Dykstra, J. R., Wilson, K. P., Hammer, C. S., & Woods, J. (2013). Communicative gesture use in infants with and without autism: A retrospective home video study. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 22(1), 25–39.
- 123- Wehman, P. (2006). Individualized transition planning: Putting self-determination into action. In P. Wehman (Ed.), *Life beyond the classroom: Transition strategies for young people with disabilities* (4th ed., pp. 71–96). Baltimore, MD: Brookes.
- 124- Werner, E., & Dawson, G. (2005). Validation of the phenomenon of autistic regression using home videotapes. *Archives of General Psychiatry*, 62(8), 889.
- 125- Wetherby, A. M., Brosnan-Maddox, S., Peace, V., & Newton, L. (2008). Validation of the Infant–Toddler Checklist as a broadband screener for autism spectrum disorders from 9 to 24 months of age. *Autism*, 12(5), 487–511.
- 126- Whitaker, P., Barratt, P., Joy, H., Potter, M., & Thomas, G. (1998). Children with autism and peer group support: Using «circles of friends.» *British Journal of Special Education*, 25(2), 60–64.
- 127- Wilder, L. K., Dyches, T. T., Obiaker, F. E., & Algozzine, B. (2004). Multicultural perspectives on teaching students with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19(2), 105–113.
- 128- Williams, D. (2012, March). Neurological basis for autism: Implications for speech-language pathologists. Miniseminar presented at the Ohio Speech-Language-Hearing Association, Columbus, OH.
- 129- Winner, M. G. & Crooke, P. J. (2009). Social Thinking®: A developmental treatment approach for students with social learning/social pragmatic challenges. *Perspectives on Language Learning and Education*, 16(2), 62–69.
- 130- Winner, M. G., & Crooke, P. J. (2011, January 18). Social communication strategies for adolescents with autism. *The ASHA Leader*.
- 131- Wolfberg, P. J., & Schuler, A. L. (1993). Integrated play groups: A model for promoting the social and cognitive dimensions of play in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 23(3), 467–489.
- 132- Woods, J. J., & Wetherby, A. M. (2003). Early identification of and intervention for infants and toddlers who are at risk for autism spectrum disorder. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 34(3), 180.
- 133- World Health Organization. (2001). *International classification of functioning, disability and health*. Geneva, Switzerland: Author.
- 134- Worley, J. A., Matson, J. L., & Kozlowski, A. M. (2011). The effects of hearing impairment on symptoms of autism in toddlers. *Developmental Neurorehabilitation*, 14(3), 171–176.

- 135-Zager, D., & Alpern, C. S. (2010). College-based inclusion programming for transition-age students with autism. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 25(3), 151–157.
- 136-Zwaigenbaum, L., Bryson, S., Rogers, T., Roberts, W., Brian, J., & Szatmari, P. (2005). Behavioral manifestations of autism in the first year of life. International Journal of Developmental Neuroscience, 23(2), 143–152.

